

تصویر ابو عبد الرحمن الکردي

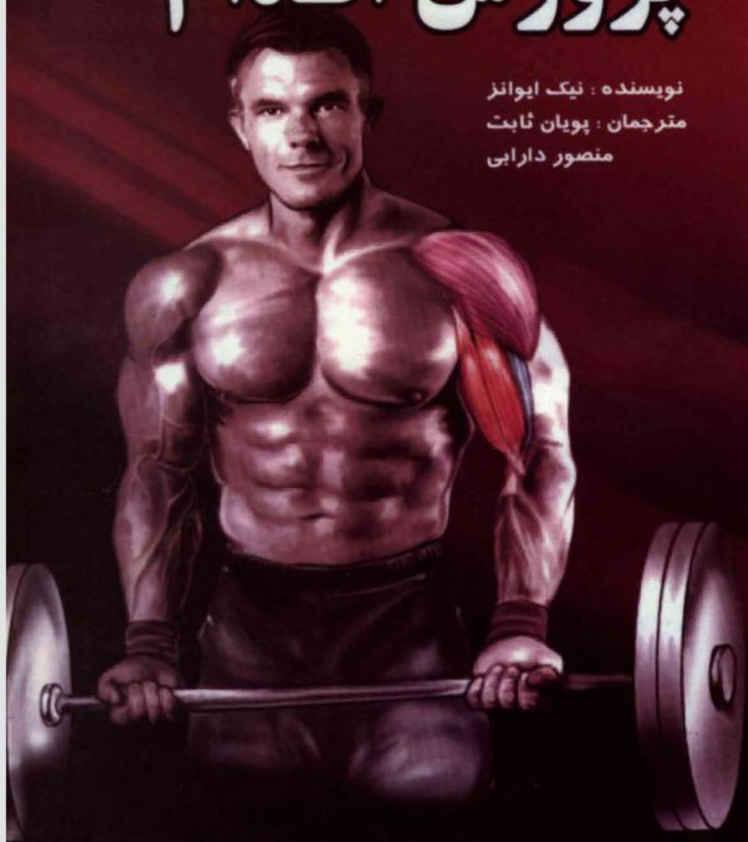


بامداد کتاب

آناتومی

پرورش اندام

نویسنده : نیک ایوانز
مترجمان : پویان ثابت
منصور دارابی



آناتومی پرورش اندام

- ✻ نویسنده: نیک ایوانز
- ✻ تصویرگر: ویلیام پی. همیلتن
- ✻ مترجمان: پویان ثابت - منصور دارایی
- ✻ توبت چاپ: سوم - ۱۳۸۹
- ✻ شمارگان: ۲۰۰۰ نسخه
- ✻ قطع: وزیری - ۲۱۶ صفحه
- ✻ تایپ و صفحه‌آرایی: شهیر
- ✻ تصاویر، مونتاژ: سیماریس گرافیک
- ✻ قیمت: ۱۵۰۰۰ تومان
- ✻ شابک: ۵ - ۰۰۸ - ۲۰۶ - ۹۶۴ - ۹۷۸
- ✻ فروست: ۱۷۰
- ✻ کلیه حقوق برای ناشر محفوظ است

Evans, Nick

سرشناسه: ایوانز، نیک، ۱۹۶۴ - م.

عنوان و نام پدیدآور: آناتومی پرورش اندام / نویسنده: نیک ایوانز؛ تصویرگر ویلیام پی. همیلتن؛ مترجمان: پویان ثابت، منصور دارایی.

مشخصات نشر: تهران، بامداد کتاب، ۱۳۸۷.

مشخصات ظاهری: ۲۱۶ ص: منصور.

شابک: ۵ - ۰۰۸ - ۲۰۶ - ۹۶۴ - ۹۷۸

وضعیت فهرست‌نویسی: فیا.

Bodybuilding anatomy, c2007.

یادداشت: عنوان اصلی:

موضوع: بدنسازی، ماهیچه‌ها - تشریح - توانمندی.

شماره افزوده: همیلتن، ویلیام پی.، Hamilton, William P.، تصویرگر.

شماره افزوده: ثابت، پویان، مترجم.

شماره افزوده: دارایی، منصور، مترجم.

ردمبندی کنگره: ۱۳۸۷ ۸۲ الف / ۵ / ۵۴۶ GV

ردمبندی دیویی: ۶۱۳/۷۱۳

شماره کتابشناسی ملی: ۱۳۳۷۷۸۴

مرکز توزیع و فروش:

تهران، خیابان انقلاب، خیابان ۱۴ فروردین، خیابان نظری شرقی، شماره ۱۰۰

تلفن: ۰۵ - ۶۶۴۸۱۲۴۳ - شماره: ۶۶۹۷۵۶۹۷

فهرست مطالب

۵۲	پرواز با دمیل (صلیب دمیل)	۱	فصل ۱- عضلات شانه
۵۴	پرواز با دستگاه	۴	پرس شانه با هالتر
۵۶	پرس زیر سینه با هالتر	۶	پرس شانه با دمیل
۵۸	زیر سینه با پرواز دمیل	۸	بالا آوردن دمیل از جلو
۶۰	کراس اور	۱۰	بالا آوردن هالتر از جلو
۶۲	دیپ پارالل سینه	۱۲	سرشانه سیم‌کش از جلو
		۱۴	سرشانه دمیل از طرفین
۶۵	فصل ۳- عضلات پشت	۱۶	بالا آوردن سیم‌کش از طرفین
۶۸	شراک با هالتر	۱۸	سرشانه طرفین با دستگاه
۷۰	شراک با دمیل	۲۰	سرشانه پارویی با هالتر به حالت ایستاده
۷۲	پارویی با هالتر ایستاده (کول با هالتر)	۲۲	سرشانه با دمیل به حالت خمیده
۷۴	پارویی سیم‌کش نشسته	۲۴	سرشانه سیم‌کش به حالت خمیده
	کشش به پایین دست باز (زیر بغل لت با سیم‌کش دست باز)		کراس اور (ضربدر) با سیم‌کش به حالت معکوس
۷۶	کشش به پایین دست جمع (زیر بغل دست جمع)	۲۶	
۷۸	پارویی با هالتر	۲۸	حرکت پروانه دلتونید خلفی با دستگاه
۸۰	پارویی دمیل خمیده	۳۰	چرخش خارجی عضلات شانه
۸۲	پارویی با دستگاه (زیر بغل H)	۳۲	چرخش داخلی عضلات شانه
۸۴	فیله کمر		بالا آوردن دمیل از پهلوی به حالت مایل (شیب‌دار)
۸۶	لیفت مرده	۳۴	
۸۸	حرکت سلام صبح‌بخیر	۳۷	فصل ۲- عضلات سینه
۹۰		۴۰	پرس بالا سینه با هالتر
		۴۲	پرس بالا سینه با دمیل
۹۳	فصل ۴- عضلات دست‌ها		پرواز با دمیل روی نیمکت شیب‌دار (صلیب بالا سینه)
۹۴	عضله دو سر بازویی	۴۴	
۹۵	عضله سه سر بازویی	۴۶	پرواز سیم‌کش از پایین
۹۶	ساعد	۴۸	پرس سینه با هالتر
۹۸	جلو بازو با هالتر	۵۰	پرس سینه با دمیل

۱۳۶	پشت ران با دستگاه خوابیده	۱۰۰	جلو بازو با دمبل
۱۴۸	پشت ران با دستگاه ایستاده	۱۰۲	جلو بازو با دمبل تمرکزی
۱۵۰	لیفت مرده پا صاف	۱۰۴	جلو بازو با سیم کش
۱۵۲	ساق پا ایستاده با دستگاه	۱۰۶	جلو بازو لاری (پریچر)
۱۵۴	ساق پا کمکی	۱۰۸	جلو بازو لاری با دستگاه
۱۵۶	ساق پا با دستگاه پرس پا	۱۱۰	پشت بازو سیم کش
۱۵۸	ساق پا با دستگاه نشسته	۱۱۲	پشت بازو دیپ پارالل
		۱۱۴	پشت بازو با هالتر به حالت درازکش
۱۶۱	فصل ۶ - عضلات شکم	۱۱۶	پشت بازو با هالتر به حالت نشسته
۱۶۴	دراز و نشست	۱۱۸	پرس سینه دست جمع
۱۶۶	کرانچ	۱۲۰	پشت بازو با دمبل به حالت خمیده
۱۶۸	کرانچ با طناب (کرانچ با سیم کش)	۱۲۲	مچ دست با هالتر
۱۷۰	کرانچ با دستگاه	۱۲۴	مچ دست با هالتر برعکس
۱۷۲	بالا آوردن پاها روی نیمکت شیب دار	۱۲۶	جلو بازو با هالتر دست برعکس
۱۷۴	بالا آوردن پاها به حالت آویزان	۱۲۸	جلو بازو چکشی
۱۷۶	بالا آوردن زانو		
۱۷۸	کرانچ معکوس	۱۳۱	فصل ۵ - عضلات پاها
۱۸۰	دراز و نشست همراه با چرخش تنه	۱۳۲	چهار سر ران
۱۸۲	کرانچ عضلات مایل شکمی (کرانچ پهلوی)	۱۳۳	همسترینگ (پشت ران)
۱۸۴	کرانچ پهلوی با سیم کش	۱۳۳	عضلات سرینی
۱۸۶	خم شدن به پهلوی با دمبل	۱۳۵	ساق ها
۱۸۸	پل اور با دمبل	۱۳۶	جلو ران با دستگاه
		۱۳۸	اسکوات با هالتر
۱۹۰	پیوست	۱۴۰	پرس پا
۲۰۳	واژمنامه	۱۴۲	هاک اسکوات
۲۰۸	منابع و مأخذ	۱۴۴	قیچی

پیشگفتار نویسنده

امروزه وارد هر باشگاه ورزشی که می‌شوید، گویی وارد دنیای شگفت‌انگیز والت دیسنی شده‌اید. در آنجا دستگاه‌های گوناگون تمرین و وزنه‌های آزاد برای تقویت عضلات مختلف مشاهده می‌شود. برای رسیدن به هدف از دستگاه‌های متنوع بدنسازی، وزنه‌های آزاد، انتخاب برنامه‌های تمرینی مورد نیاز و روش‌های حجیم کردن عضلات استفاده خواهید کرد. بهترین حالت: پیروزی است. داشتن بدنی ورزیده و متناسب و در بدترین وضعیت: تمرین بی‌آموزش، بی‌راهنمایی، بی‌طرح و برنامه‌ریزی. مطمئناً بدون راهنمایی و مشورت، در باشگاه سرگردانید و راه به جایی نمی‌برید. بنابراین زمانی موفق خواهید شد که بفهمید قطعه‌ای از پازل پیروزی را همگام کرده‌اید.

اینک روز موفقیت شماست، آن قطعه گم‌شده را یافتید. آناتومی پرورش اندام آن قطعه‌ی گم‌شده است. آناتومی پرورش اندام یک کتاب آموزشی برای انواع تمرینات بدنسازی است. پیش بروید و کتاب را بررسی کنید. کتاب را به سرعت ورق بزنید، هر صفحه‌ای را که می‌خواهید باز کنید، آن صفحه را به دقت نگاه کنید. در این صفحه ملاحظه خواهید کرد که هر تمرین با جزئیات شگفت‌انگیزی به تصویر کشیده شده است، تصویری که گویا تر از هزاران واژه است و آناتومی زیرپوست را اعم از: عضلات اصلی و عضلات همکار در طی تمرین، همراه با آموزش گام به گام برای بهبود شیوه تمرین را مشخص می‌کند. مزیت اصلی کتاب ارائه فهرستی از تکنیک‌های پیشرفته و اصلاح تمرین برای افزایش تأثیر تمرین است. شما در کتاب یاد خواهید گرفت که چگونه شیوه گرفتن (هالتر، دمبل یا دستگاه) را تنظیم کنید یاها را کجا بگذارید و بدن را در چه وضعیتی قرار گیرید. چگونگی انجام ماهرانه‌ی تمرین و دامنه حرکتی به منظور تأکید روی بخش‌های مختلف عضله مورد نظر را فرا خواهید گرفت. هر آنچه که در باشگاه انتخاب می‌کنید، هالتر یا دمبل، وزنه‌های آزاد یا دستگاه‌ها، دست باز یا دست جمع، شیبدار یا بدون شیب، نشسته یا ایستاده و تمام اطلاعاتی را که نیاز دارید، در این کتاب خواهید یافت. به قول معروف: هیچ صفحه وزنه‌ای بی‌استفاده باقی نمی‌ماند.

هر نوع تمرینی را می‌توانید در این کتاب کمتر از پنج دقیقه مرور کنید. در این مدت کم هر چیزی را که برای طرح یک برنامه‌ریزی دقیق تمرینی مورد نیاز است، یاد خواهید گرفت. این کتاب باعث افزایش سرعت تأثیر و کارایی تمرین بر بدن شما می‌شود.

آنچه را که شما از تمرینات مرسوم بدنسازی انتظار دارید اسرارآمیز نیست. بنابراین برای تغییر نگرش خود باید دیدگاه‌تان را نسبت به آناتومی بدن اصلاح کنید. باید از وزنه ماهرانه برای ساختن بدن‌تان استفاده کنید، نه اینکه به هدف از بدن صدها پوند کار بکشید. رمز واقعی تغییر آناتومی بدن، نخست دانستن آن است.

آناتومی پرورش اندام جدیدترین منبعی است که جزئیات هر تکنیک را به دقت شرح داده و از نظر آناتومیک دقیقاً تشریح و مصور کرده است. کتاب حاضر گروه‌های عضلانی را به صورت منظم سازماندهی کرده سپس تمرینات مورد نیاز را برای پرورش هر عضله ارائه می‌دهد. علاوه بر این هر قسمت بدن به چندین بخش هدف تقسیم‌بندی شده که این به شما اجازه می‌دهد تمرینات ویژه‌ای برای تقاطعی از بدن که به سختی قابل پرورش و تقویت‌اند انجام دهید.

فصل اول مربوط به رشد شانه‌هاست و کمک می‌کند تا شانه‌هایی پهن و عضلانی با سرکول‌های حجیم داشته باشید. داشتن چنین شانه‌هایی اساس یک بدن عضلانی است. در این فصل آناتومی و شیوه‌های پیشرفته برای انقباض عضله دلتوئید را فرا خواهید گرفت. در حقیقت تنها استفاده از وزنه‌های سنگین برای رشد عضلات شانه کافی نیست. وقتی که آناتومی شانه را بدانید، می‌فهمید که هر کدام از سه بخش عضله دلتوئید به تمرینات مختلفی نیاز دارند. همچنین این فصل رموز قوی شدن و مقاومت در برابر آسیب‌دیدگی عضلانی جرح‌ناپذیری

مفصل شانه را نشان خواهد داد.

در فصل دوم پی خواهید برد که چگونه با قلم و چکش سینه را تراش دهید! آناتومی سینه را تجزیه و تحلیل کنید و تمرینات مربوط به سینه را ارزیابی کنید. برای داشتن سینه‌هایی گرد و قلبنه باید در تمام زوایا کار کنید، فاصله دست‌ها را تغییر دهید و حرکات مربوط به سینه را دستکاری کنید تا عضلات سینه به شکل تکه‌تکه رشد کنند و خطی شوند، با این تمرینات فنی دقیق سینه‌ی ستبری خواهید داشت که هر گلابدیاثوری از داشتن آن به خود می‌بالد!

فصل سوم درباره عضلات پشت (کمر) است. سه لایه عضله در ناحیه پشت است. اگر تنها عضله پشتی بزرگ را تمرین دهید، تمرینات نان ناقص است. برای افزایش ضخامت عضلاتی بخش بالای پشت باید روی عضله دوزنقه کار کنید. برای تقویت بخش پایین پشت نیز باید روی عضلات راست‌کننده ستون فقرات کار کنید و برای اینکه به یک ورزشکار V شکل تبدیل شوید باید از حرکات کشش پایین (زیربغل یا دستگاه) و کشش پارویی برای تقویت عضله پشتی بزرگ استفاده کنید.

در فصل چهارم آماده می‌شوید که بازوهای‌تان را مثل یک جفت شلول بسازید! عضله‌ی سه سر بازویی دو سوم توده عضلانی بازو را تشکیل می‌دهد. تمام تکنیک‌های حجیم شدن و شکل دادن عضله سه سر و تقویت عضله دو سر را فرا خواهید گرفت. همچنین حدود ده عضله طناب مانند در ساعد وجود دارد که هنگام پوشیدن پیراهن آستین کوتاه قابل مشاهده‌اند.

فصل پنجم در مورد پاهاست. آنچه مطلوب شماست، یک عضله چهارسر رانی اشکی شکل، یک عضله بیرون رانی جارویی شکل، همسترینگ‌های حجیم‌تر، ساق‌های بزرگ‌تر و با یک باسن سفت است. این فصل به شما آموزش می‌دهد که چگونه هر تمرین پا را برای برآوردن نیازهای‌تان طراحی کنید.

فصل ششم به رشد و توسعه فوق‌العاده عضلات شکم اختصاص داده شده است. شما به گنجینه آناتومیک ورزشمندی از سه بخش بالای، میانی، پایینی و عضلات مایل شکمی دست خواهید یافت. هر کدام از این بخش‌ها به تمرینات متفاوتی نیاز دارند. این فصل کلیه تمرینات کرانچ، بالا آوردن پاها، چرخش‌ها و حرکات دورانی مورد نیاز برای تفکیک عضلات شکم را ارائه می‌دهد. شکمی با عضلات هیجان‌انگیز و تکه تکه.

بهتر است بپذیرید که: علم آناتومی کلیدی است برای موفقیت هر بدنساز جدی و مشتاق.

تناسب و تقارن عضلانی با انتخاب تمرینات هوشمندانه به وجود می‌آید نه با شانس و اقبال. مهم نیست که چقدر تجربه دارید، این کتاب به شما کمک می‌کند تا بدن خود را آن طور که دوست دارید مانند یک پیکر تراش ماهر بسازید.

بار دیگری که پا به باشگاه می‌گذارید، اصول و قواعد جدیدی برای پیشرفت بدنی بیشتر خواهید داشت، بدون حدس و گمان. تلاش‌تان تمرینش‌تر و مؤثرتر شده. حداکثر نتیجه را در حداقل زمان کسب خواهید کرد! اگر یکی از میلیون‌ها نفری هستید که پرورش اندام کار می‌کنید، از این کتاب نمی‌توانید به سادگی بگذرید. این کتاب مثل اشعه ایکس برای شناسایی و تشخیص هر تمرین عمل می‌کند. آناتومی پرورش اندام یک چشم‌انداز دورنی است که به وسیله آن به عضلات هنگام فعالیت می‌نگرید.

کتابی که در دست دارید، کتاب جامع پرورش اندام است و حاوی جزئیات و تصاویر آناتومیک تمریناتی است که هر کدام گروه خاصی از عضلات را پرورش می‌دهند. با بهره‌گیری از روش‌های هوشمندانه پیشرفته و اصلاح روش‌های پیشین برای برجسته کردن عضلات ویژه، یاد خواهید گرفت چگونه تکنیک خود را تغییر دهید تا بدنی خوش‌تراش داشته باشید.

این کتاب باید در ساک ورزشی هر بدنسازی وجود داشته باشد.

تقدیم به:

شاهنشاه سخنوران ازلی ابدی عالم، فرزانه بی همتا، خردورز یگانه و حکیم بی بدیل مام مبین

حکیم فردوسی توسی

فدای چنین شاعری جان ما که جان داد و شد زنده ایران ما
کاروان سالار رزم و بزم ایران زمین. کسی که گوهر جان آدمی را در خردمندی و تندرستی و روان
درستی می‌داند.

بگو تا چه داری بیار از خرد	که گوش نیوشده زو بر خورد
خرد زنده جاودانی شناس	خردمایه زندگانی شناس
خرد رهنمای و خرد رهگشای	خرد دست گیرد به هر دو سرای

دلیری کجا نام او اشکیوس	همی بر خروشید برسان کوس
به گرز گران دست برد اشکیوس	زمین آهنین شد سپهر آبسوس
تهمتن چنین داد پاسخ بدوی	که این بیهده مرد پرخاش جوی
به شهر تو شیر و نهنگ و پلنگ	سوار اندر آیند هر سه به جنگ؟
پیاده مرا زان فرستاده نوس	که تا اسب بستانم از اشکیوس
تهمتن به بند کمر برد جنگ	گزین کرده یک چوبه خدنگ

پیشگفتار مترجمان

آدمیان از روزگاران نخستین از تن و بدن ورزیده، شکیل و متناسب به وجد می‌آمدند و آن را به هزاران گونه در غار نبشته‌ها، سنگ نبشته‌ها و سفالینه‌ها به تصویر می‌کشیدند و با تعریف و تمجید، واگویی می‌کردند. بدین‌سان است که افلاطون حکیم می‌گوید: ورزش و موسیقی پرورش‌دهنده روح آدمیانند. در این روزگار که سیطره و استیلای وحشت‌زا و طاعون‌گونه صنعت، ماشین‌پر، الیاسیون، بروکراسی، فن‌آوری و... سایه تاریک و بی‌جان خود را بر جان و روح و تن و روان آدمیان گسترده، انسان با ظرافت اندیشه دریافته که باید به اصل خود، به طبیعت، به تلاش جسمانی، به کارتنی، به ورزش بپردازد، تا از افسردگی، پژمانی، استرس و بیماری‌های ناشی از صنعت و فن‌آوری برهد و جان به سلامت برد. و این‌گونه است که انواع ورزش‌ها و رقابت‌های جسمانی و روانی شکل می‌گیرند و روز به روز فزون‌تر می‌شوند. یکی از انواع این رشته‌ها و نظام‌های جسمانی، هنر، علم و ورزش پرورش اندام است. رشته‌ای جذاب، افسون‌گر و اشتیاق‌انگیز که جوانان، نوجوانان و بسیاری دیگر را به سوی خود می‌کشد و آدمی را به سرزمین ورزیدگی، تنومندی و پیل‌تنی رهنمون می‌شود. اما چه بسا که این میل آتشی و عطش بی‌پایان بادوینگ‌های زهرآلود و سهمگین به سوی کُزراهه رخ می‌کند و چستی و منش منز و پاکیزه خود را به بوته فراموشی می‌سپارد. بی‌گمان دانش و شناخت در هر زمینه‌ای، راهگشای پیش‌رفت و بسامانی آن است. از این رهگذر دکتر نیک ایوانز، جراح ارتوپد، پزشک ورزشی و دارنده صدها نوشتار پزشکی ورزشی و ورزشکار کار آزموده‌ی پرورش اندام، آناتومی این رشته برطرفدار را که روز به روز بر تعداد هواخواهان آن افزوده می‌گردد، با ژرف‌بینی و کهنه‌اندیشی (به سال ۲۰۰۷ میلادی) به رشته تحریر درآورده و آن را در اختیار علاقمندان قرار داده است. مترجمان برای اینکه این کتاب برای همگان قابل فهم و استفاده گردد، لازم دیدند در بخش (پیوست) اندکی درباره عضله‌شناسی، سطوح حرکات انسان و مفصل‌شناسی مطالبی بیفزایند تا خواننده ارجمند با مشکلی در خصوص واژگان و تعاریف ویژه روبه‌رو نگردد. امید که این تلاش کارگر افتد. علاقمندان می‌توانند برای طرح پیشنهادات و انتقادات خود به پست الکترونیکی Pooyansabet@yahoo.com مراجعه کنند. و از ویلاگ www.Pooyan-Sahet.Blogfa.com نیز دیدن فرمایند.

پاییز ۱۳۸۷

پویان ثابت - منصور دارایی

عضلات شانه

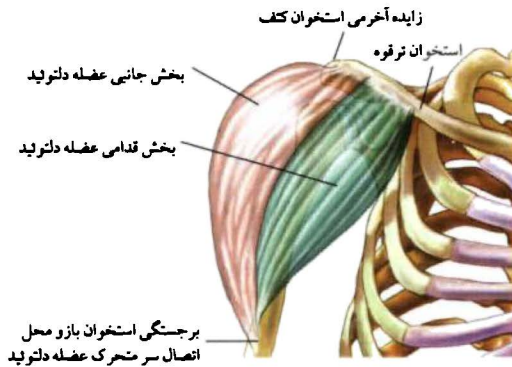
	دلتونید قدامی
۴	پرس شانه با هالتر
۶	پرس شانه با دمبل
۸	بالا آوردن دمبل از جلو
۱۰	بالا آوردن هالتر از جلو
۱۲	سرشانه سیمکش از جلو
	دلتونید جانبی
۱۴	سرشانه دمبل از طرفین
۱۶	بالا آوردن سیمکش از طرفین
۱۸	سرشانه طرفین با دستگاه
۲۰	سرشانه پارویی با هالتر به حالت ایستاده
	دلتونید خلفی
۲۲	سرشانه با دمبل به حالت خمیده
۲۴	سرشانه سیمکش به حالت خمیده
۲۶	کراس اور (ضربدر) با سیمکش به حالت معکوس
۲۸	حرکت پروانه دلتونید خلفی با دستگاه
	عضلات چرخاننده شانه
۳۰	چرخش خارجی عضلات شانه
۳۲	چرخش داخلی عضلات شانه
۳۴	بالا آوردن دمبل از پهلو به حالت مایل (شیبدار)

شانه مفصلی کروی است که بین بخش فوقانی استخوان بازو و استخوان کتف قرار دارد. در مفصل شانه شش حرکت اصلی انجام می شود که عبارتند از: خم شدن، باز شدن، دور شدن، نزدیک شدن، چرخش داخلی و چرخش خارجی. در حرکت خم شدن شانه، بخش فوقانی بازو از جلو به طرف صورت بالا می آید. در حرکت باز شدن، بازو به عقب به کنار سطح بدن باز می گردد. در حرکت دور شدن، بازو از پهلو به طرف بالا و خارج بدن حرکت می کند. در نزدیک شدن، بازو به طرف پهلو و داخل بدن بر می گردد. دور شدن و نزدیک شدن افقی زمانی رخ می دهد که بازو در سطح افق، در سطح شانه، حرکت کند. مثل حرکت پروانه با دستگاه برای عضلات سینه یا سرشانه دمبل خمیده برای عضلات دلتونید خلفی. عضله دلتونید شانه شامل سه بخش، یا سر، جداگانه می باشد که هر کدام بازو را در جهات مختلف حرکت می دهند. سه سر دلتونید به صورت یک تاندون واحد به بخش فوقانی بازو متصل می شوند

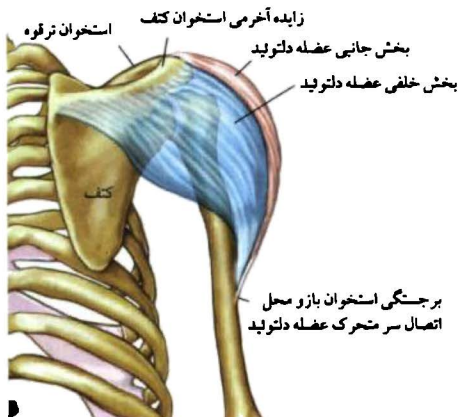
و سر دیگر آن به صورت یک تاندون پهن به بالای مفصل شانه متصل می شود. دلتونید قدامی (در جلو) به استخوان ترقوه متصل می شود و دست را از جلو بالا می برد (خم شدن شانه). دلتونید جانبی (از پهلو) به زائده آخرمی استخوان کتف وصل شده و بازو را از کنار و خارج بدن بالا می برد (دور شدن). دلتونید خلفی (پشتی) به استخوان کتف متصل است و بازو را به طرف عقب حرکت می دهد (باز شدن شانه). چرخاننده های شانه یک گروه چهارتایی از عضلاتند که یک آستر محافظ برای مفصل شانه محسوب می شوند و علیرغم اینکه با اشکال قابل رؤیت اند، برای ثبات و قدرت شانه ضروری اند.

سر ثابت هر چهار عضله، استخوان کتف (تیغه استخوان کتف) است که پس از عبور از روی مفصل شانه به بخش فوقانی استخوان بازو متصل می شوند. عضله فوق خاری روی بخش فوقانی مفصل شانه قرار دارد و دست را به طرف بالا و خارج از بدن حرکت می دهد (دور شدن)، مثل زمانی که برای ناکسی دست تکان می دهید، عضله تحت خاری و گرد کوچک در پشت کتف قرار گرفته و عمل آنها چرخش بازو به خارج است، مثل زمانی که سر جاده ایستاده اید و با شست جهت خود را نشان می دهید، عضله تحت کتفی در بخش قدامی کتف قرار گرفته و دست را به داخل بدن می چرخاند، مثل زمانی که دست به سینه هستید.

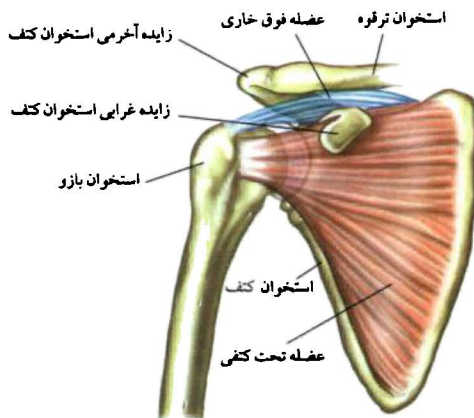
آناتومی عضله دلتوئید، نمای قدامی



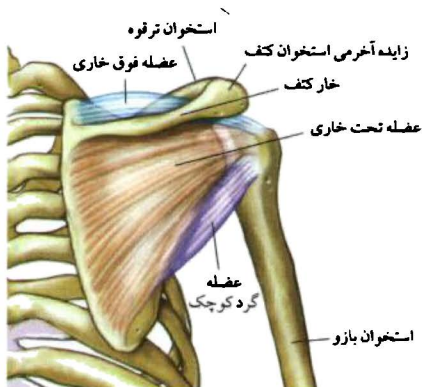
آناتومی عضله دلتوئید، نمای خلفی



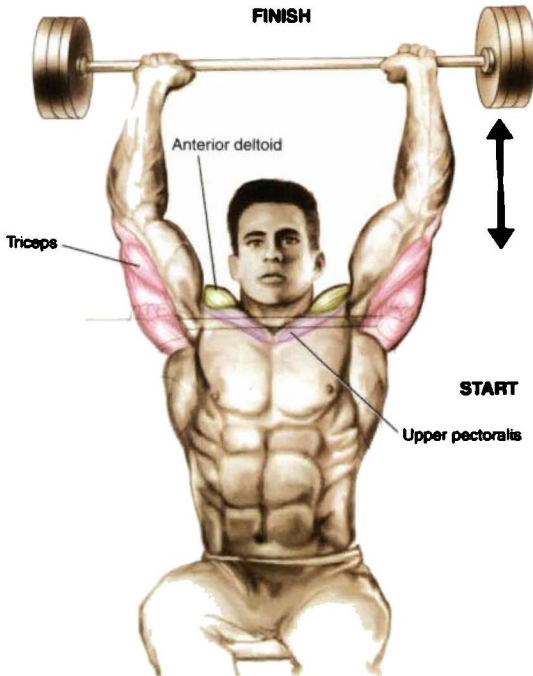
آناتومی عضله‌ی چرخاننده‌ی کتف، نمای قدامی



آناتومی عضله‌ی چرخاننده کتف، نمای خلفی



پرس شانه با هالتر



شیود اجرا

۱ - روی نیمکت بنشینید، فاصله دست‌ها به اندازه عرض شانه باز شود، میله هالتر را به گونه‌ای بگیرید که کف دست‌ها رو به جلو باشد.

۲ - وزنه را به آرامی پایین آورده (از جلو) تا میله هالتر با قسمت بالای سینه تماس پیدا کند.

۳ - وزنه را به حالت عمودی به طرف بالا هل دهید تا آرنج‌ها به مرحله قفل شدن نزدیک شوند، اما کاملاً قفل نشوند.

عضلات درگیر در حرکت پرس شانه با هالتر

عضلات اصلی: دلتوئید قدامی.

عضلات کمکی: دلتوئید جانبی، سه سر بازویی، دوزنقه و بخش بالایی عضله سینه.

نکات آناتومیکی

فاصله دست‌ها: در حالتی که دست‌ها به اندازه عرض شانه باز باشند، هدف اصلی تمرین عضله دلتونید قدامی خواهد بود. در صورتی که فاصله دست‌ها بیشتر از عرض شانه باز باشد، عضله سسر بازویی حداقل درگیری را در تمرین خواهد داشت اما خطر آسیب دیدگی مفصل شانه افزایش می‌یابد.

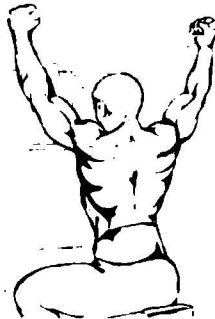
دامنه حرکتی: در مرحله آخر حرکت برای حفظ تنش عضله، پیش از قفل شدن مفصل آرنج، باید حرکت را متوقف و تکرار بعدی را اجرا کرد.

وضعیت بدن: اجرای تمرین در حالت نشسته دشوارتر و محدودتر از وضعیت ایستاده است زیرا در حالت نشسته (برعکس حالت ایستاده) نمی‌توان از نیروی پاها کمک گرفت.

اشکال گوناگون تمرین

پرس شانه با دستگاه

دستگاه تمرینی، ثبات و ایمنی بهتری ایجاد کرده و با دستگیره‌هایی که دارد می‌توان شیوه گرفتن دست‌ها را انتخاب کرد. در حالت گرفتن طبیعی (کف دست‌ها رو به روی هم) عضله دلتونید قدامی بهتر از حالت گرفتن با چرخش داخلی ساعد (کف دست‌ها به طرف جلو) تحت تأثیر قرار می‌گیرد.



گرفتن طبیعی



گرفتن با چرخش داخلی ساعد

اشکال دیگر تمرین

پرش پشت گردن: این نوع تمرین شانه را در حالت چرخش خارجی بیشتری قرار داده و خطر آسیب دیدگی شانه را زمانی که وزنه از پشت گردن بالا برده می‌شود افزایش می‌دهد.



شیوه اجرا

۱. در آغاز حرکت، روی نیمکت بنشینید. دمبل‌ها را در سطح شانه در حالی که کف دست‌ها رو به جلو است نگه دارید.

۲. دمبل‌ها را به طور عمودی به بالا پرس کنید تا زمانی که آرنج‌ها به مرحله قفل شدن نزدیک شوند.

۳. دمبل‌ها را از پشت پایین آورده تا اینکه شانه‌های‌تان را لمس کنید.

عضلات درگیر در حرکت شانه با دمبل

عضلات اصلی: دلتونید قدامی.

عضلات کمکی: دلتونید جانبی، سه سر بازویی، دوزنقه، بخش بالایی عضله سینه.

نکات آناتومیکی

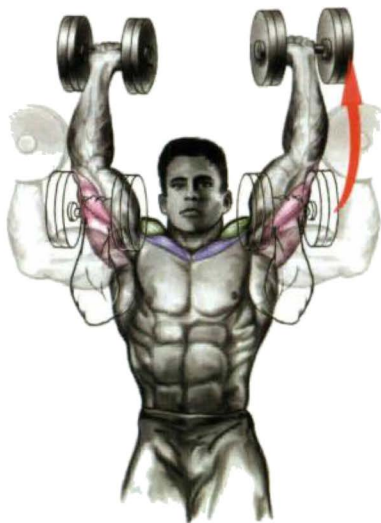
نوع گرفتن: تغییر جهت دمبل‌ها بستگی به وضعیت دست‌ها (گرفتن) دارد. پرس دمبل به طرف بالا در حالیکه کف دست‌ها به طرف جلو است (گرفتن با چرخش داخلی ساعد) هر دو بخش دلتونید قدامی و جانبی را به کار می‌گیرد. پرس دمبل‌ها وقتی که کف دست‌ها روبه‌روی هم باشند (گرفتن معمولی)، بیشتر عضله دلتونید قدامی را تقویت کرده و درگیری عضله دلتونید جانبی را به

حداقل می‌رساند. پرس دمبل‌ها زمانی که کف دست‌ها رو به عقب باشد (چرخش خارجی ساعد) تلاش دلتوئید قدامی را به حداکثر می‌رساند. وضعیت بدن: اجرای تمرین در حالت نشسته وضعیت دشوارتر و محدودتری را نسبت به حالت ایستاده ایجاد می‌کند و از حرکت ضربه‌ای برای بالا بردن دمبل‌ها جلوگیری می‌کند.

اشکال گوناگون تمرین

پرس دمبل با تغییر جهت دست‌ها

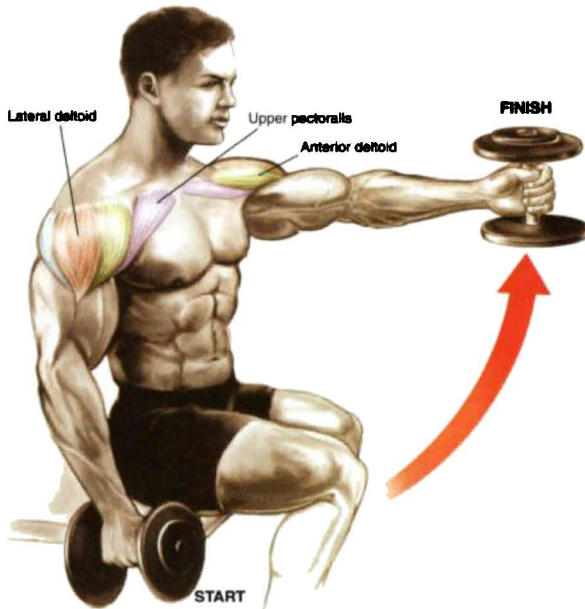
در این نوع تمرین سه وضعیت مختلف دست در طول تکرار مورد استفاده قرار می‌گیرد. در شروع تمرین کف دست‌ها رو به عقب است (چرخش خارجی ساعد)، در طی حرکت پرس دمبل‌ها چرخانده می‌شود به گونه‌ای که کف دست‌ها در میانه‌ی حرکت رو به یکدیگر قرار می‌گیرد (گرفتن طبیعی). در پایان حرکت پرس در بالا کف دست‌ها به طرف جلو قرار می‌گیرد (چرخش داخلی ساعد)



شکل دیگر تمرین

پرس دمبل تناوبی: تمرین با پرس یک دمبل به صورت تناوبی اجرا می‌شود، دست راست سپس دست چپ.

بالا آوردن دمبل از جلو



شیوه اجرا

- ۱ - روی لبه یک نیمکت نشسته، یک جفت دمبل را در حالی که بازوان در امتداد پهلوها آویزانند و انگشت شست رو به جلو است، در دست بگیرید.
- ۲ - یک دمبل را از خارج بدن به جلو تا سطح شانه بالا آورده، به طوری که آرنجها صاف و مستقیم نگه داشته شوند.
- ۳ - دمبل را به طرف پایین و به حالت شروع برگردانید و با دست دیگر همین تمرین را اجرا کنید.

عضلات اصلی: دلتوئید قدامی.

عضلات کمکی: بخش بالایی سینه، دوزنقه.

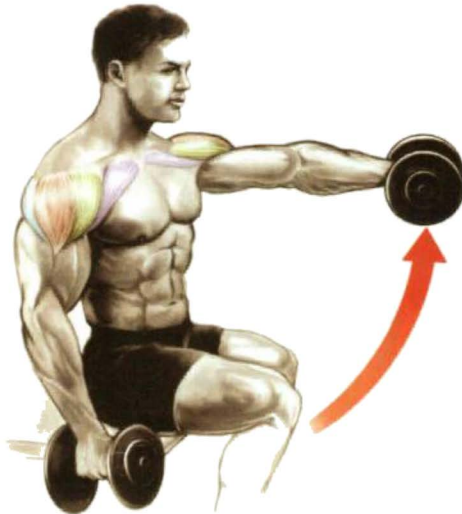
نکات ایمنوبیخی

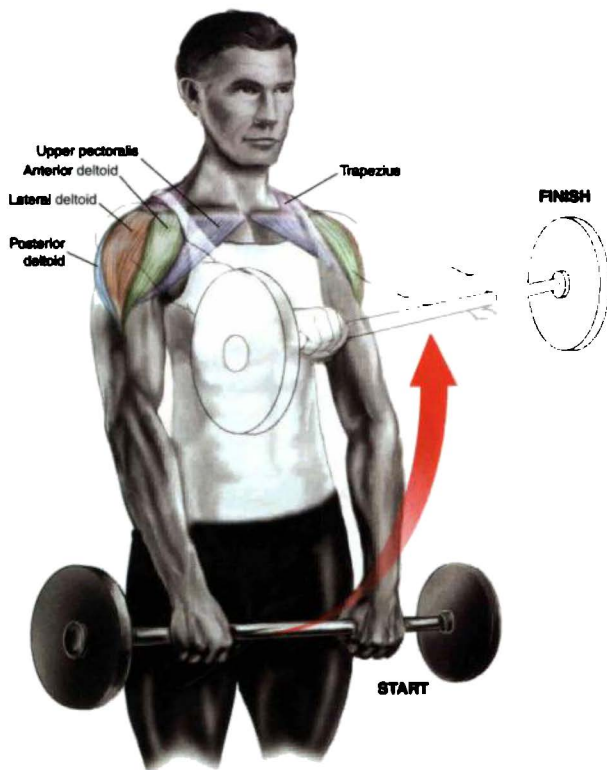
نوع گرفتن: در گرفتن طبیعی (کف دست‌ها به داخل، انگشت شست رو به جلو) بیشتر عضله دلتوئید قدامی تحت تأثیر قرار می‌گیرد. در گرفتن با چرخش داخلی (کف دست رو به پایین) عضله دلتوئید جانبی نیز به عنوان عضله کمک‌کننده تقویت می‌شود.

اشکال گوناگون تمرین

بالا آوردن دمبل از جلو با تغییر جهت دست‌ها

در شروع حرکت کف دست به حالت طبیعی (انگشت شست رو به جلو) است. در حین بالا آوردن دست، دمبل تا نود درجه چرخانده می‌شود به گونه‌ای که در پایان، حرکت چرخش داخلی (کف دست‌ها رو به پایین) انجام شود.





شیوه اجرا

- ۱ - با دست‌هایی که به اندازه عرض شانه باز و کف دست‌ها رو به پایین (چرخش داخلی ساعد) هستند، هالتر را گرفته و در جلوی ران‌ها به حالت آویزان نگه دارید.
- ۲ - هالتر را به آرنج‌های صاف و مستقیم از جلو به طرف بالا و تا سطح چشم‌ها بالا بیاورید.
- ۳ - هالتر را به طرف پایین و به وضعیت شروع برگردانید.

عضلات درگیر در حرکت بالا آوردن هالتر از جلو

عضلات اصلی: دلتوئید قدامی.

عضلات کمکی: دلتوئید جانبی، دوزنقه، بخش بالایی سینه.

نکات آناتومیکی

فاصله دست‌ها: زمانی که فاصله دست‌ها کم باشد، عضله دلتوئید قدامی بیشتر تحت تأثیر قرار می‌گیرد. در حالتی که فاصله دست‌ها زیاد باشد عضله دلتوئید جانبی نیز به عنوان عضله کمکی تقویت می‌شود.

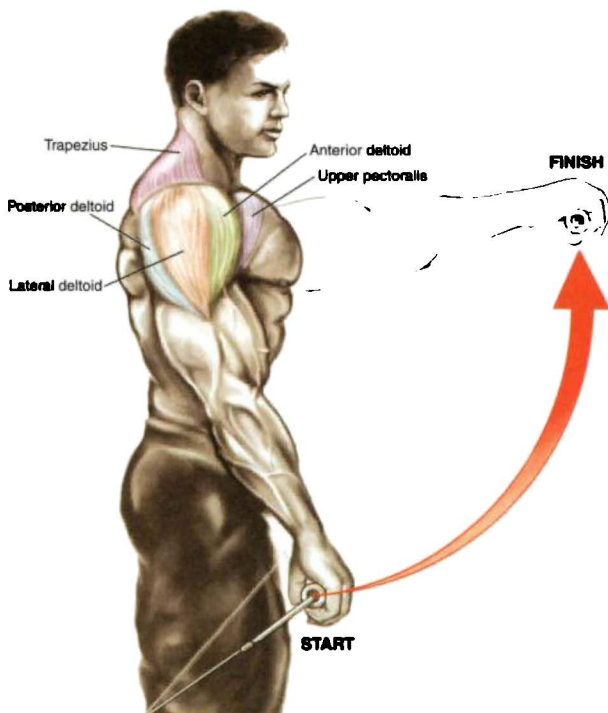
اشکال گوناگون تمرین

بالا آوردن تک دمبل از جلو



یک دمبل را با هر دو دست گرفته، انگشتان را دور میله دمبل به هم قلاب کنید. باید دمبل را به شیوه طبیعی (انگشت شست به جلو) بگیرید و فاصله دست‌ها نیز به هم نزدیک باشد. در این حرکت تقویت عضله دلتوئید قدامی هدف اصلی تمرین بوده و دلتوئید جانبی حداقل درگیری را دارد.

سرشانه سیم‌کش از جلو



شیوه اجرا

۱. در حالی که دست در حالت چرخش به داخل است (کف دست رو به پایین)، دستگیره D مانند متصل به سیم را بگیرید.
۲. در حالی که پشتتان به صفحات وزنه است دستگیره را تا سطح شانه بالا آورید، دقت کنید آرنج‌ها صاف و مستقیم باشند.
۳. دستگیره را تا سطح کمر پایین آورده، به حالت شروع باز گردید.

عضلات در کمر در حرکت سر شانه سمدستی از جلو

عضلات اصلی: دلتوئید قدامی.

عضلات کمکی: دلتوئید جانبی، ذوزنقه، بخش بالایی سینه.

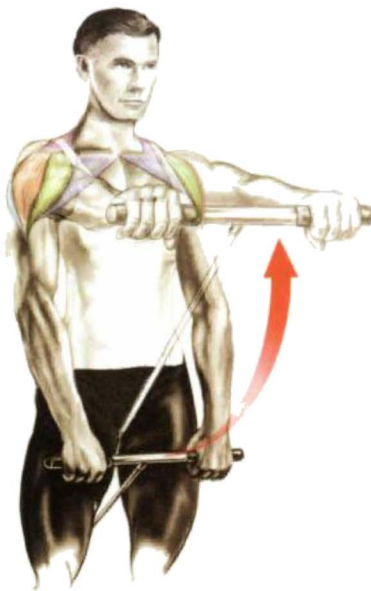
نکات ایمنو میکی

نوع گرفتن: در چرخش داخلی دست، عضلات دلتوئید قدامی و جانبی به کار گرفته می شوند.

اشتال گوناگون تمرین

گرفتن میله کوتاه

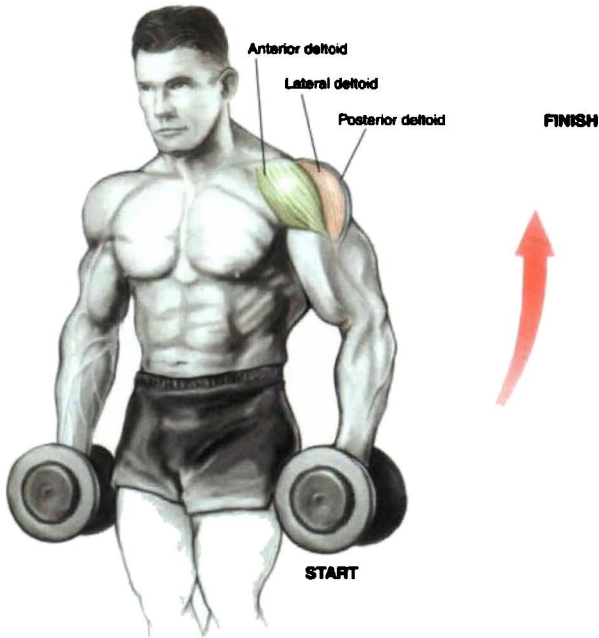
در حالی که پشتتان به دستگاه است و سیم از بین پاهای تان رد می شود، یک میله کوتاه را با هر دو دست بگیرید در این تمرین فاصله دست ها به اندازه عرض شانه است.



شکل دیگر تمرین:

گرفتن طناب: پشت به دستگاه بایستید سیم را از بین پاها رد کنید، انتهای طناب را با هر دو دست بگیرید به گونه ای که انگشت شست رو به بالا باشد.

سرشانه دمبل از طرفین

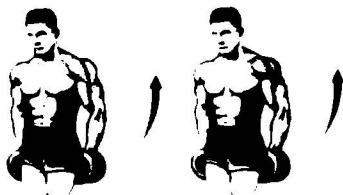


شیوه اجرا

۱. در حالی که ایستاده‌اید، دو دمبل را با دست‌ها گرفته و به حالت آویزان کنار پهلوها قرار دهید.
 ۲. دست‌ها را به حالت قوسی شکل از پهلو بالا ببرید. تا دمبل‌ها به سطح شانه برسند.
 ۳. دمبل‌ها را در وضعیت شروع پایین ببرید.
- عضلات درگیر در حرکت سرشانه دمبل از طرفین**
 عضلات اصلی: دلتوئید جانبی.
 عضلات کمکی: دلتوئید قدامی، دلتوئید خلفی، دوزنقه، فوق خاری.

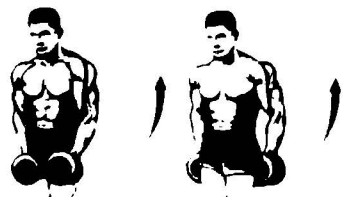
نکات آناتومیکی

دانه حرکت: عضله دلتوئید جانبی زمانی که دمبل‌ها تا سطح شانه بالا برده می‌شوند، بیشترین کار را انجام می‌دهد. در صورتی که دمبل‌ها از سطح شانه بیشتر بالا برده شوند عضله دوزنقه نیز به کار گرفته می‌شود. اصولاً تا زمانی که آخرین مرحله بالا آوردن دمبل‌ها، در سطح شانه باشد تنش اصلی روی عضله دلتوئید است.



نوع گرفتن: زمانی که دمبل‌ها موازی با سطح زمین نگه داشته می‌شوند، عضله دلتوئید جانبی بیشترین تنش را متحمل می‌شود. کج کردن دمبل‌ها به گونه‌ای که انگشت شست به طرف بالا و دست تقریباً چرخش خارجی داشته باشد، سبب می‌شود که عضله دلتوئید قدامی نیز در اجرای حرکت، شرکت کند.

برعکس در صورتی که انگشت شست رو به پایین باشد و دست تقریباً چرخش به داخل داشته باشد، دلتوئید خلفی به اجرای حرکت کمک می‌کند.



مسیر حرکت: اگر دمبل‌ها از پهلو مستقیماً به طرف بالا آورده شود عضله اصلی در اجرای حرکت عضله دلتوئید جانبی است. در صورتی که دمبل‌ها از جلو لگن به بالا حرکت داده شود عضله دلتوئید قدامی نیز در حرکت مشارکت دارد. زمانی که دمبل‌ها از پشت بدن بالا آورده شوند عضله دلتوئید خلفی نیز در حرکت شرکت می‌کند.

آوردن دمبل از جلو یا پشت بدن

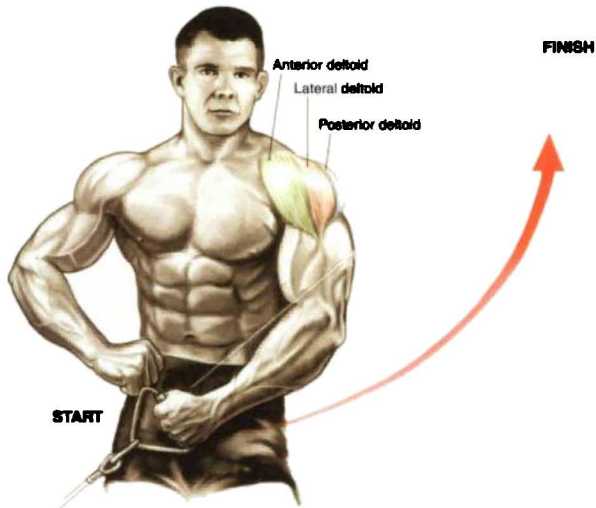
مقاومت: به دلیل تأثیر نیروی جاذبه زمین روی دمبل‌ها، مقاومت در شروع حرکت کم و به تدریج زیاد شده و وقتی دمبل‌ها تا سطح شانه بالا آورده می‌شوند، به حداکثر می‌رسد.

اشکال گوناگون تمرین

سرشانه دمبل از طرفین به حالت نشسته: اجرای تمرین به حالت نشسته نسبت به ایستاده وضعیت محدودتری را در حرکت ایجاد می‌کند و موجب می‌شود تا حالت ضربه زدن دمبل به بالا به حداقل برسد.

سرشانه دمبل از طرفین با یک دمبل: شما می‌توانید این تمرین را هر بار با یک دست انجام دهید. در این تمرین پایداری تنه به حرکت دست آزاد بستگی دارد.

بالا آوردن سیم‌کش از طرفین

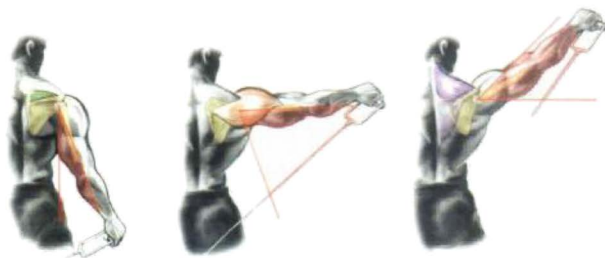


شبهه اجرا

- ۱- با یک دست، دستگاه D مانند متصل به سیم را از پایین بگیرد.
 - ۲- در حالی که آرنج دست ثان صاف است، دست را از خارج بدن تا سطح شانه بالا بیاورد.
 - ۳- دستگاه را تا سطح کمر به پایین بیاورد.
- عضلات درگیر در حرکت بالا آوردن سیم‌کش از طرفین
- عضلات اصلی: دلتوئید جانبی.
- عضلات کمکی: دلتوئید قدامی، دلتوئید خلفی، ذوزنقه، فوق خاری.

نکات آناتومیکی

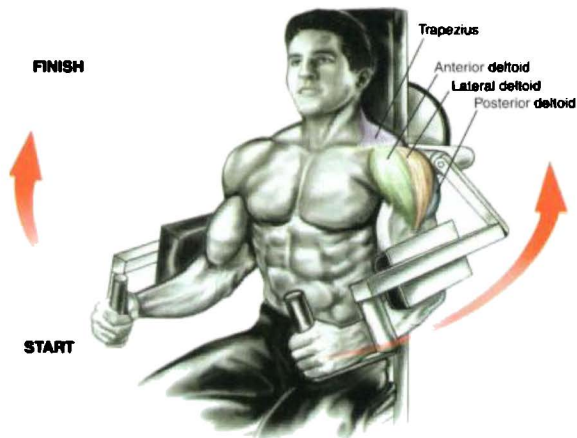
دامنه حرکت: در آخرین مرحله بالا آوردن سیم تا سطح شانه تنش روی عضله دلتوئید جانبی وارد می‌شود. اگر دست فراتر از سطح شانه رود، عضله دوزنقه تحت تأثیر قرار می‌گیرد. در سی درجه ابتدای حرکت عضله فوق خااری همراه با دلتوئید جانبی حرکت را انجام می‌دهند. در شروع حرکت، هنگامی که دست در جلوی ران مخالف باشد (مثلاً دست راست حامل سیم روی ران چپ) دامنه حرکتی تمرین با ادامه یافتن مرحله اول (منظور فاصله‌ای است که دست راست حامل سیم از روی ران چپ طی می‌کند تا روی ران راست برسد)، افزایش یابد.



هنگام توقف حرکت در سطح بالایی از شانه، عضله دوزنقه نیز درگیر می‌شود.

مسیر حرکت: زمانی که دست مستقیماً از پهلوی بالا آورده شود عضله دلتوئید جانبی بهترین درگیری را خواهد داشت. در صورتی که دست از جلوی بدن حرکت کند عضله دلتوئید قدامی فعال می‌شود و هنگامی که دست از پشت بدن حرکت کند عضله دلتوئید خلفی وارد عمل می‌شود. مقاومت: برخلاف تمرین سرشانه با دمبل از طرفین، در تمرین سرشانه با سیم مقاومت در طول دامنه حرکتی تغییر نمی‌کند و مقاومت یکسانی در سرتاسر دامنه حرکتی خواهید داشت.

سرشانه طرفین با دستگاه



شیوه اجرا

- ۱- روی دستگاه بنشین، آرنج‌ها را به زیر بالشک‌ها تکیه دهد و دستگیره‌ها را بگیرد.
 - ۲- آرنج‌ها را تا سطح شانه بالا بیاورید به طوری که بازوها با سطح زمین موازی شوند.
 - ۳- آرنج‌ها را به طرف پهلوها پایین بیاورید.
- عضلات درگیر در حرکت سرشانه طرفین با دستگاه
- عضلات اصلی: دلتوئید جانبی.
- عضلات کمکی: دلتوئید قدامی، دلتوئید خلفی، ذوزنقه، فوق خاری.

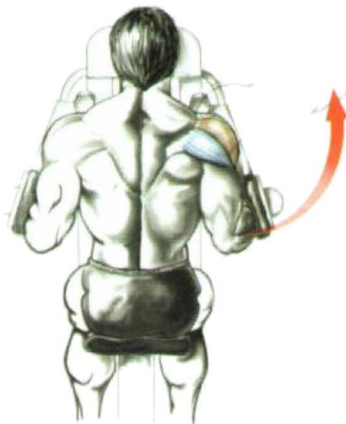
نکات آناتومیکی

دامنه حرکتی: در تمرین سرشانه با دستگاه، در سرتاسر دامنه حرکتی مقاومت یکسانی وجود دارد. عضله فوق خاری در شروع حرکت به عنوان عضله کمک‌کننده وارد عمل می‌شود و زمانی که دست‌ها بالاتر از سطح شانه حرکت کنند عضله دوزنقه نیز در حرکت دخالت می‌کند. نوع گرفتن دست‌ها: وقتی که دست‌ها چرخش داخلی داشته باشد (کف دست‌ها رو به پایین) عضله اصلی حرکت دلتونید جانی است و اگر دست‌ها حالت معمولی (کف دست‌ها رو به هم) و یا چرخش به خارج (کف دست‌ها رو به بالا) داشته باشد، درگیری عضله دلتونید قدامی افزایش می‌یابد. اگر دستگاه‌ها را در دست نگیریم و حرکت فقط با آرنج‌های تکیه داده شده به بالشک‌ها انجام شود، تغییرات در چرخش شانه آسان‌تر انجام می‌شود. مسیر حرکت: تغییر مسیر حرکت در بالا بردن آرنج‌ها بر عضله دلتونید تمرکز بسی به وجود می‌آورد. بالا بردن آرنج‌ها مستقیماً از پهلوها، به عضله دلتونید جانی اثر می‌گذارد. در صورتی که آرنج‌ها جلوتر باشد عضله دلتونید قدامی نیز در اجرای تمرین مؤثر است.

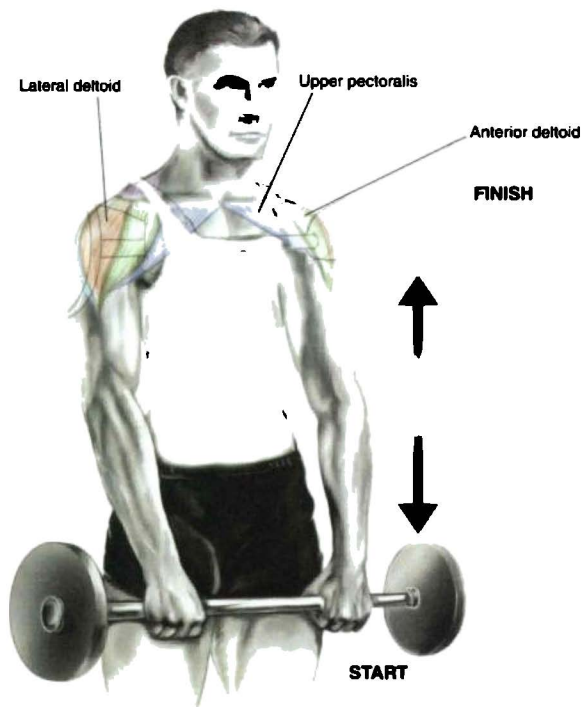
اشکال گوناگون تمرین

سرشانه دستگاه با یک دست

شما می‌توانید این تمرین را با یک دست برای پیش‌رفت تمرکز و تعجب عضلانی اجرا کنید. برخی دستگاه‌ها طوری طراحی شده‌اند که برای ثابت تنه باید سینه را به بالشک دستگاه تکیه دهید.



سرشانه پارویی با هالتر به حالت ایستاده

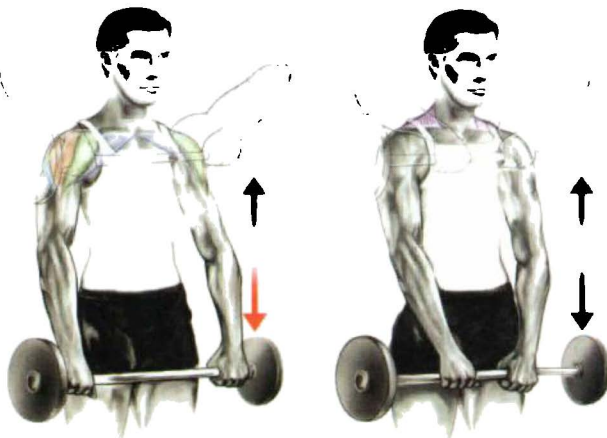


شیوه اجرا

۱. یک هالتر را با دست‌هایی که به اندازه عرض شانه باز هستند بگیرید.
 ۲. هالتر را به صورت عمودی به بالا بکشید تا اینکه آرنج‌ها از سطح شانه‌ها بالاتر قرار گیرند.
 ۳. هالتر را به آرامی پایین بیاورید تا دست‌ها صاف شوند.
- عضلات درگیر در حرکت سرشانه پارویی با هالتر به حالت ایستاده**
 عضلات اصلی: دلتئوید جانبی، دوزنه.
 عضلات کمکی: دلتئوید قدامی، فوق حاری، تحت حاری، گرد کوچک.

نکات آناتومیکی

فاصله دست‌ها: اگر تمرین به صورت دست باز اجرا شود (یعنی فاصله دست‌ها بیشتر از عرض شانه باشد)، عضله دلتوئید هدف اصلی تمرین خواهد بود. در حالی که تمرین به صورت دست جمع، عضله دوزنقه را تحت تأثیر قرار خواهد داد.



دست باز

دست جمع

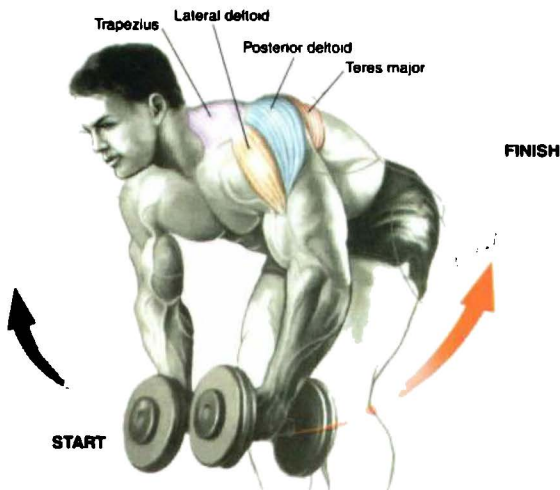
مسیر حرکت: اگر هالتر از نزدیک بدن حرکت کند عضله دلتوئید جانبی هدف اصلی تمرین است. در صورتی که هالتر از بدن فاصله داشته باشد، اجرای تمرین مستلزم کمک دلتوئید قدامی خواهد بود.

دامنه حرکت: اگر آرنج‌ها بالاتر از سطح شانه‌ها حرکت کند کار توسط عضله دوزنقه انجام خواهد شد.

پارویی ایستاده با سیم‌کش: استفاده از میله صاف متصل به دستگاه، مقاومت بکنواختی را در سرتاسر حرکت به وجود می‌آورد.

پارویی ایستاده با دستگاه: با استفاده از دستگاه اسمیت که در آن حرکت به صورت عمودی انجام می‌شود، می‌توان تمرکز حرکتی بیشتری به وجود آورد.

سرشانه با دمبل به حالت خمیده



شیوه اجرا

۱. دمبل‌ها را در دست گرفته، از ناحیه کمر خم شوید، پشت را صاف و سر را بالا نگه دارید.
۲. در حالی که کف دست‌ها رو به هم است و آرنج‌ها کمی خمیده‌اند، دمبل‌ها را تا سطح گوش بالا بیاورید.

۳. دمبل‌ها را به آرامی پایین آورید و به وضعیت شروع بازگردید.

عضلات درگیر در حرکت سرشانه دمبل به حالت خمیده

عضلات اصلی: دلتونید خلفی.

عضلات کمکی: دلتونید جانی، دوزنقه، منوازی الاضلاع، تحت خاری، گرد کوچک، گرد بزرگ.

نکات آناتومیکی

نوع گرفتن: روش گرفتن دمبل‌ها تحت تأثیر زاویه چرخش مفصل شانه است، اگر دمبل‌ها را به حالت طبیعی (انگشت شست رو به جلو) بگیریم، عضله دلتونید جانی به کار گرفته می‌شود. گرفتن به صورت چرخش به داخل دست‌ها (انگشت شست به طرف داخل)، عضله دلتونید خلفی را تحت تأثیر قرار می‌دهد و به این دلیل است که مفصل شانه به داخل چرخیده و فعالیت دلتونید جانی را کاهش می‌دهد.

مقاومت: به دلیل اثرگذاری نیروی جاذبه روی دمبل‌ها، مقاومت در شروع حرکت کم بوده و با بالا آوردن دمبل‌ها به تدریج افزایش می‌یابد، تا در بالاترین نقطه به حداکثر می‌رسد.

میر حرکت: در طول میر بالا بردن دمبل ها، تمرکز نسبی روی عضله دلتونید است. اگر پشت صاف و موازی با سطح زمین باشد بیشترین تأثیر بر عضله دلتونید خلفی خواهد بود. در صورتی که پشت به حالت شیب دار سیه بالا باشد دلتونید جانبی نیز در اجرای حرکت مشارکت می کند.

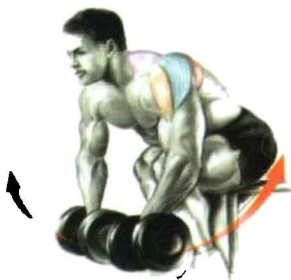
سرشانه دمبل خمیده با تکیه دادن سر



سرشانه دمبل خمیده با تکیه دادن سر

می توانید این تمرین را در حالی انجام دهید که پیشانی تان به بالاترین قسمت نیمکت شیب دار تکیه داده شود. به این صورت که در امتداد میر ایستاده، کمرتان را به جلو خم کنید تا سرتان با لبه میر در بالا تماس پیدا کند. (ارتفاع نیمکت باید به گونه ای تنظیم شود که تنه تقریباً با سطح زمین موازی باشد) با تکیه دادن سر حرکت ستون فقرات محدود شده و از تاب خوردن دمبل ها جلوگیری می کند.

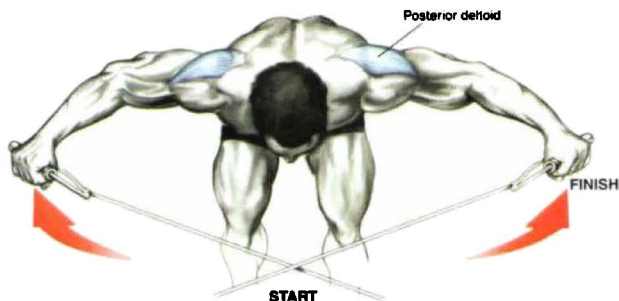
سرشانه دمبل خمیده در حالت نشسته



سرشانه دمبل خمیده در حالت نشسته

روی لبه نیمکت نشسته از کمر به جلو خم شوید تا سینه ها بتان روی زانها قرار گیرد. باید توجه داشت که گرفتن دمبل به گونه ای است که دست ها چرخش داخلی (انگشت شست به طرف داخل) دارند. این عمل بر عضله دلتونید خلفی بیشترین تأثیر را دارد.

سرشانه سیم‌کش به حالت خمیده



شیوه اجرا

۱ - وسط دستگاه ایستاده و به جلو خم شوید. پشت‌تان صاف و موازی زمین باشد. دو دستگیره متصل به سیم را (دستگیره سمت چپ در دست راست و دستگیره سمت راست به دست چپ) از پایین بگیرید.

۲ - همچنان که سیم‌ها به صورت ضربدری از هم عبور می‌کنند، دست‌ها را تا سطح شانه بالا بیاورید.

۳ - دستگیره‌ها را پایین آورده تا به وضعیت شروع باز گردید. دست راست‌تان مستقیماً در جلوی میج پای چپ و دست چپ‌تان در جلوی میج پای راست قرار گیرد.

عضلات درگیر در حرکت سرشانه سیم‌کش به حالت خمیده

عضلات اصلی: دلتوئید خلفی.

عضلات کمکی: دلتوئید جانبی، دوزنقه، موازی الاضلاع تحت حاری، گرد کوچک، گرد بزرگ.

نکات آناتومیکی

مسیر حرکت: برای اینکه هدف تمرین صرفاً دلتوئید خلفی باشد، دست‌ها باید مستقیماً به خارج و پهلوئی بدن حرکت کند. اگر دست‌ها به صورت قوسی از جلو و مقابل سر بالا برده شوند، عضله دلتوئید جانبی و دوزنقه نیز در تمرین مشارکت خواهند داشت.

وضعیت بدن: برای اینکه عضله دلتوئید خلفی تفکیک عضلانی بهتری یابد، بهتر است که تنه موازی زمین باشد نه اینکه سر یا سینه حالت مایل پیدا کند.

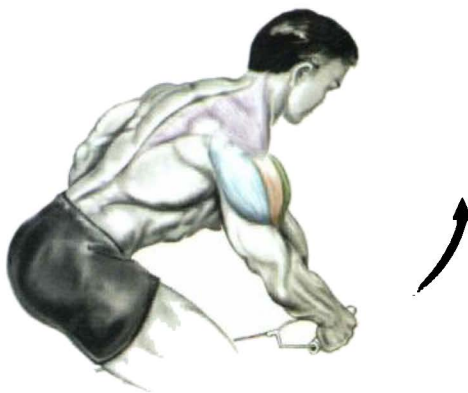
دامنه حرکت: دامنه حرکت در شروع تمرین در صورتی افزایش می‌یابد که دست‌ها اجازه دهند دستگیره‌ها پایین‌تر روند، (جهت عکس کشش سیم‌ها) در این صورت فاصله و طول کشش بیشتر شده و عضله دلتوئید خلفی شدیدتر به کار واداشته می‌شود.

مقاومت: برخلاف سرشانه با دمبل که مقاومت در طول مسیر حرکت تغییر می‌کند، در تمرین سرشانه با سیم‌کش مقاومت یکسانی در سرتاسر دامنه حرکتی به وجود می‌آید.

نوع گرفتن: مرفعیت دستگیره سیمکش به گونه‌ای است که به شما اجازه نمی‌دهد که وضعیت دست با نوع گرفتن دستگیره را تغییر دهید.

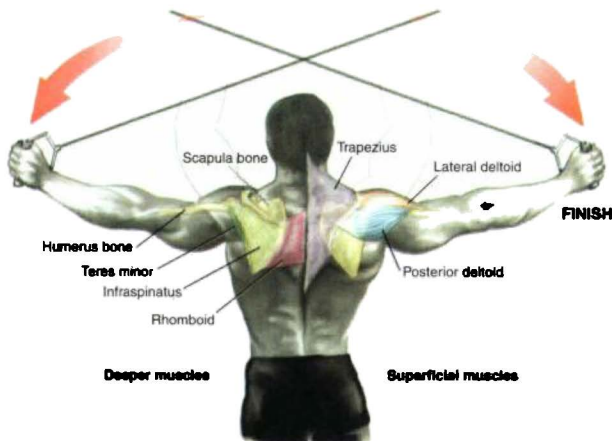
بالا آوردن سیمکش به حالت خمیده با یک دست

می‌توانید این تمرین را با یک دست انجام دهید. در این صورت دامنه حرکتی در شروع و پایان حرکت قابل تغییر است. این گونه تمرینات یک طرفه به شما این امکان را می‌دهد که در پایان کنش دست‌تان را بالاتر بیاورید و کار بیشتری از عضه دلتونید خلعی بکشید. برای اینکه بالاتنه ثابت بماند دست آزاد را روی ران بگذارید.



کراس اور (ضربدر) با سیمکش به حالت معکوس

START



شیوه اجرا

- ۱- در وسط دستگاه صاف بایستید. دستگیره‌های متصل به سیم را از بالا بگیرید (دستگیره سمت چپ در دست راست و دستگیره سمت راست در دست چپ). دست‌ها به گونه‌ای باشد که انگشت شست رو به بالا قرار گیرد. (توجه داشته باشید در حرکت کراس اور برای سینه، قرقه‌ها پشت سر شمات).
- ۲- دست‌ها را با یک قوس به طرف پشت پایین (و یا کمی پایین‌تر) بیاورید تا اینکه دست‌ها در امتداد شانه و به موازات زمین قرار گیرند. (به شکل T)
- ۳- دستگیره‌ها را به وضعیت شروع بازگردانید، به طوری که دست راست‌تان در جلو شانه چپ و دست چپ در جلو شانه راست قرار گیرد.

عضلات درگیر در حرکت کراس اور با سیم کش به حالت معکوس

عضلات اصلی: دلتوئید خلفی.

عضلات کمکی: دلتوئید جانبی، دوزنقه، متوازی الاضلاع، نحت خاری، گرد کوچک، گرد بزرگ.

نکات آناتومیکی

مسیر حرکت: برای اینکه هدف اصلی تمرین عضله دلتوئید خلفی باشد، دست‌های شما باید مستقیماً به طرف پشت (و کمی پایین‌تر) حرکت کند و تقریباً به موازات زمین باشد. اگر دست‌ها بالاتر از سطح شانه قرار گیرند عضله دوزنقه و دلتوئید جانبی سهم بیشتری در حرکت خواهند داشت.

وضعیت بدن: زمانی که تنه صاف باشد و به عقب یا جلو متمایل نباشد، عضله دلتوئید خلفی بیشترین درگیری را خواهد داشت.

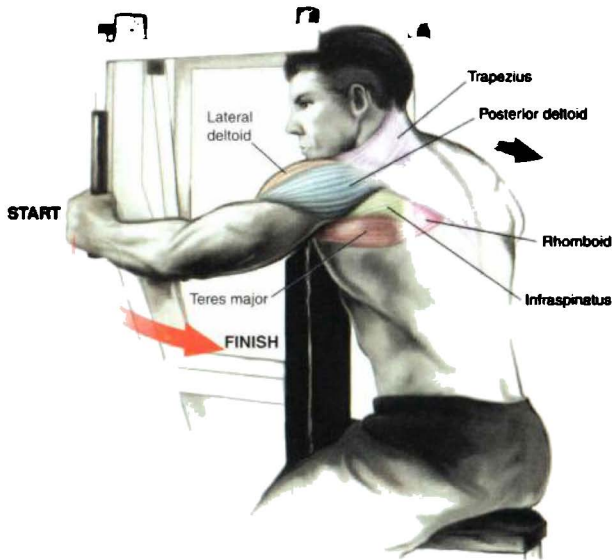
دامنه حرکت: اگر در شروع حرکت دست‌ها روی یکدیگر و به صورت ضربدری باشند، (جهت عکس کشش سیم‌ها) دامنه حرکتی و کشش عضلانی افزایش یافته در نتیجه درگیری دلتوئید خلفی شدیدتر خواهد بود.

اشکال گوناگون تمرین

کراس اور معکوس یا تکیه‌گاه: شما می‌توانید این تمرین را (ایستاده یا نشسته) به گونه‌ای انجام دهید که سینه روی تکیه‌گاه نیمکت شیب‌دار و یا نیمکت لاری قرار گیرد. در این حالت نیمکت را در وسط دو سیم قرار دهید، می‌توانید روی نیمکت بنشینید یا بایستید (به دلخواه)، اما باید وضعیت قرارگیری به گونه‌ای باشد که ارتفاع کافی را داشته باشید و دست‌ها محدودیتی برای اجرای تمرین نداشته باشند.

سیم‌ها باید در سطح سر و یا کمی بالاتر باشند. این شکل تمرین پایین آوردن سیم را به طرف پشت راحت‌تر کرده بنابراین تمرکز روی کار عضله دلتوئید را افزایش می‌دهد.

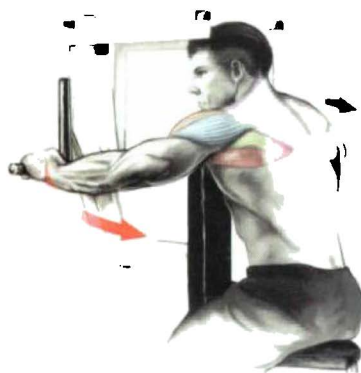
حرکت پروانه دلتونید خلفی با دستگاه



شیوۀ اجرا

- ۱- رو به دستگاه بنشینید. سینهی خود را به تکیه‌گاه دستگاه بچسبانید. دستگیره‌ها را مستقیماً در جلو طوری بگیرید که بازوها در سطح شانه باز شوند.
 - ۲- دستگیره‌ها را تا جایی که امکان دارد به عقب بکشید، آرنج‌ها و دست‌ها به موازات سطح زمین باشد.
 - ۳- دستگیره‌ها را به وضعیت شروع برگردانده و مستقیماً در جلو قرار دهید.
- عضلات درگیر در حرکت دلتونید خلفی با دستگاه
- عضلات اصلی: دلتونید خلفی.
- عضلات کمکی: ذوزنقه، متوازی الاضلاع، دلتونید جانبی، تحت خاری، گرد کوچک و گرد بزرگ.
- نکات اناتومیکی
- مقاومت: همانند تمرینات با دستگاه‌های سیم‌کش. تمرین دلتونید خلفی با دستگاه مقاومت یکسانی را در سرتاسر دامنه حرکتی به وجود می‌آورد. همچنین این دستگاه چندین تکنیک در مورد نوع

گرفتن دست‌ها، مسیر حرکت و دامنه حرکتی را جهت کمک به تفکیک عضله دلتوئید خلفی برای کار بیشتر ارائه می‌دهد.



گرفتن با چرخش داخلی دست

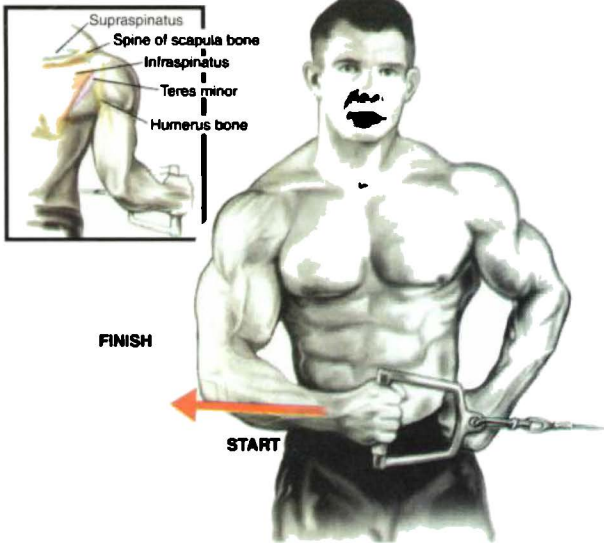
نوع گرفتن: اکثر دستگاه‌های مدرن دلتوئید خلفی انواع دستگاه‌ها را دارند. یک جفت افقی و جفت دیگر عمودی. چگونگی گرفتن دستگاه‌ها بر زاویه چرخش مفصل شانه مؤثر است. استفاده از دستگاه‌های افقی با چرخش داخلی دست (کف دست رو به پایین)، بهترین روش برای تفکیک هرچه بیشتر عضله دلتوئید خلفی است زیرا در این حالت شانه به داخل می‌چرخد. اگر از دستگاه‌های عمودی استفاده شود، باید دست‌ها را به شکل طبیعی (شست رو به بالا) گرفت و این

باعث درگیری عضله دلتوئید جانبی در حرکت می‌شود چون شانه به خارج می‌چرخد. مسیر حرکت: تغییرات مسیر جابه‌جایی دست، بر عضلات تمرکز نسبی ایجاد می‌کند. بهترین عملکرد دلتوئید خلفی زمانی به دست می‌آید که دستگاه‌ها درست زیر سطح شانه قرار گیرند تقریباً به موازات زمین باشد. اگر دستگاه‌ها بالاتر از سطح شانه گرفته شوند (در حالتی که خیلی پایین بنشینید)، در این صورت عضله دوزنقه‌ای سهم عمده‌تری از کار را در طی تمرین اجرا می‌کند. دامنه حرکتی: شما می‌توانید با اجرای تمرین با یک دست، دامنه حرکتی را افزایش دهید. (بخش اشکال گوناگون تمرین را ببینید).



تمرین به شکل یک دستی: اجرای این تمرین با یک دست مشارکت نسبی عضلات منقبض‌کننده‌ی کف و دوزنقه را کاهش می‌دهد، در نتیجه به تفکیک بهتر دلتوئید خلفی کمک می‌کند. همچنین می‌توانید با تغییر وضعیت نشستن در دستگاه، دامنه حرکتی را بهبود بخشید. به پهلوی بنشینید به گونه‌ای که یک شانه‌تان به داخل و به پشتی تکیه داده شود. با استفاده از دست بیرونی تمرین را اجرا کنید. بدین صورت قادر خواهید بود که تمرین را در مسافت بیشتری، فراتر از شانه مخالف، انجام دهید. این نوع تمرین موجب کشش بیشتر عضله دلتوئید شده و دامنه حرکتی را بیش از $\frac{1}{4}$ افزایش می‌دهد.

چرخش خارجی عضلات شانه



شیوه اجرا

۱. به پهلو در کنار دستگاه بایستید. فرقه سیم را تا ارتفاع کمر تنظیم کنید و دستگیره را با دست بیرونی به گونه‌ای بگیرید که انگشت شست رو به بالا باشد.
 ۲. آرنج را ثابت و محکم در مقابل کمر نگه دارید. ساعد باید به موازات سطح زمین باشد. در این حالت دستگیره را به طرف خارج بدن بکشید.
 ۳. به آرامی دستگیره را به وضعیت شروع، در جلوی ناف، بازگردانید.
- عضلات درگیر در حرکت چرخش خارجی عضلات شانه**
- عضلات اصلی:** تحت خاری. گرد کوچک.
- عضلات کمکی:** دلتوئید خلفی.

نکات آناتومیک

مسیر حرکت: در طی این حرکت چرخش خارجی مفصل شانه از ترکیب عملکرد عضله تحت خاری و گرد کوچک به وجود می‌آید. دست‌تان در سطح افقی به گونه‌ای حرکت می‌کند که ساعد موازی سطح زمین است. بخش بالای بازو به حالت عمود و آرنج ثابت و محکم کنار پهلوست. دامنه حرکت: دست همانند عقربه‌های ساعت بین ساعت ده و دو، تا حدود نود درجه حرکت می‌کند. مقاومت: شما نمی‌توانید این حرکت را با دمبل به حالت ایستاده انجام دهید زیرا نیروی جاذبه نمی‌تواند مقاومت مورد نیاز را برای تقویت عضلات چرخاننده شانه به وجود آورد.

اشکال گوناگون تمرین

چرخش خارجی عضلات شانه با دمبل

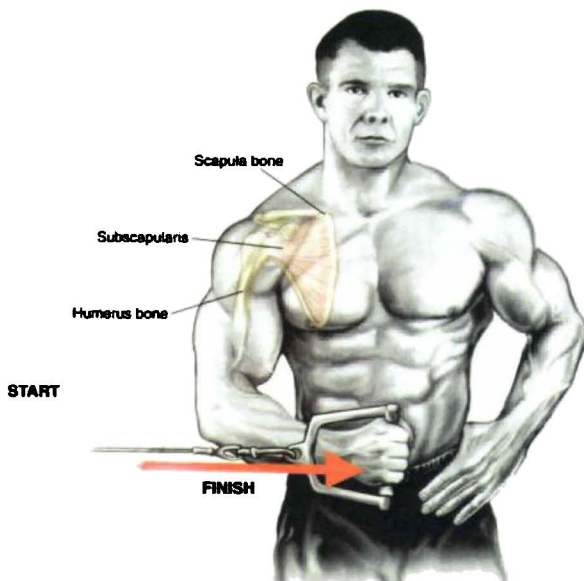
روی عرض یک نیمکت صاف، به نحوی که قسمت بالای پشت روی نیمکت قرار گیرد دراز بکشید. آرنج در تماس با نیمکت باشد. ساعد به حالت عمودی رو به بالا باشد. سپس دمبل را پایین آورده به جلو و به طرف کمر (چون به پشت خوابیده‌اید در واقع به سمت شکم برید) ببرید تا اینکه ساعد به موازات سطح زمین قرار گیرد.



شکل دیگر تمرین

چرخش خارجی عضلات شانه با دمبل به حالت درازکش: روی یک نیمکت صاف به پهلو دراز بکشید. در این حالت دمبل را با دست بالایی بگیرید.

چرخش داخلی عضلات شانه



شیوه اجرا

۱. به پهلو در کنار دستگاه بایستید، فرقه‌ی سیم را تا ارتفاع کمر تنظیم کنید. دستگیره را با دست داخلی (نزدیک به سیم) در حالی که انگشت شست رو به بالا است، بگیرید.
۲. در حالی که آرنج را ثابت و محکم در مقابل کمر نگه داشته‌اید، دستگیره را به داخل بدن (به طوری که سیم از جلوی بدن عبور کند) بکشید. در این حالت باید ساعد موازی سطح زمین باشد.

۳. به آرامی دستگیره را به وضعیت شروع بازگردانید.

عضلات درگیر در حرکت چرخش داخلی عضلات شانه

عضلات اصلی: تحت کتفی.

عضلات کمکی: سینه‌ای بزرگ.

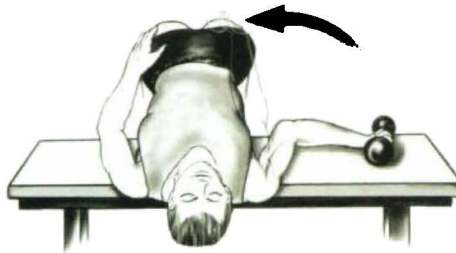
نکات آناتومیکی

مسیر حرکت: در طی این حرکت عضله تحت کشش به دلیل چرخش داخلی معصل شانه فعال می‌شود. دست‌تان به صورت افقی جلوی تنه حرکت کرده و ساعد موازی با سطح زمین باقی می‌ماند. ضمن اینکه آرنج و قسمت بالای بازو محکم و ثابت در کنار پهلوی نگه داشته می‌شوند. دامنه حرکت: دست همانند عقربه‌های ساعت بین ساعت دو و ده حدوداً نمود درجه حرکت می‌کند. مقاومت: شما نمی‌توانید این حرکت را با دمبل به حالت ایستاده اجرا کنید زیرا نیروی جاذبه نمی‌تواند مقاومت لازم را برای تقویت عضلات چرخاننده شانه ایجاد کند.

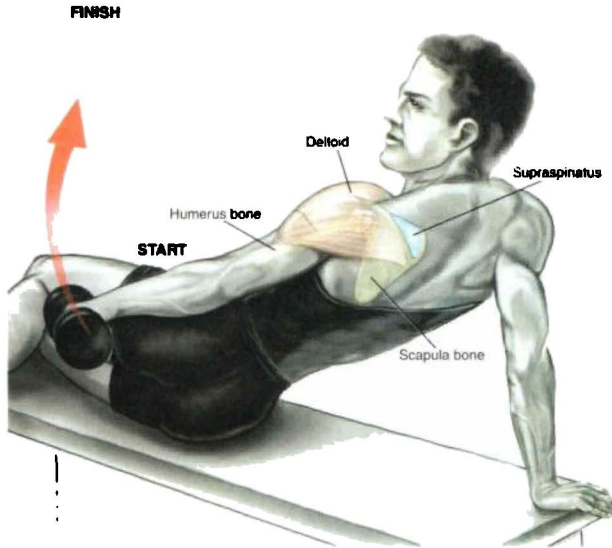
اشکال گوناگون تمرین

چرخش داخلی عضلات شانه با دمبل

روی عرض یک نیمکت صاف، به گونه‌ای که قسمت بالایی پشت روی نیمکت قرار گیرد دراز بکشید. آرنج در تماس با نیمکت باشد. ساعد را به طرف بیرون بدن (پهلوی) حرکت دهید تا اینکه تقریباً موازی سطح زمین شود، سپس دمبل را به طرف جلو و بالا حرکت دهید تا به حالت عمودی قرار گیرد



بالا آوردن دمبل از پهلو به حالت مایل (شیب‌دار)



شیود اجرا

۱. به پهلو روی یک نیمکت شیب‌دار دراز بکشید. بالاتنه را به گونه‌ای به دست زیرین تکیه دهید که زاویه‌ای حدود ۴۵ درجه (نسبت به افق) داشته باشد.
۲. با دست بالایی به گونه‌ای که کف دست رو به پایین باشد، دمبل را گرفته و تا ارتفاع سر بالا بیاورید. ضمن اینکه آرنج ثابت و محکم نگه داشته شود.
۳. وزنه را تا سطح کمر پایین بیاورید.

عضلات درگیر در حرکت بالا آوردن دمبل از پهلو به حالت مایل

عضلات اصلی: فوق خاری.

عضلات کمکی: دلتوئید جانی، دلتوئید قدامی.

نکات آناتومیکی

دامنه حرکت: عضله فوق خاری در پانزده تا بیست درجه اول حرکت دور شدن، عضله عمل کننده‌ی

اصلی است. به دلیل تأثیر نیروی جاذبه روی دمبل، مقاومت در مرحله اولیه حرکت، بلند کردن

دمبل، در بیشترین حد است. لذا کوشش روی عضله فوق خاری متمرکز می‌شود.

مسیر حرکت: وقتی که دمبل از جلوی لگن بالا برده شود، عضله فوق خاری بهترین تفکیک عضلانی

را خواهد داشت.

نوع گرفتن: گرفتن با چرخش داخلی دست (کف دست رو به پایین) بهترین عملکرد را ایجاد می‌کند.

اشکال گوناگون تمرین

بالا آوردن سیمکش از طرفین

این تمرین در صفحه شانزده توضیح داده شده است. عضله فوق خاری حرکت را آغاز می‌کند

و در شصت درجه نخست فعال است. تمرکز بر عضلات چرخاننده شانه در انتهای مرحله

بالا بردن دست، هنگامی است که دست به سطح سینه رسیده است.



نوع دیگر تمرین

بالا آوردن دمبل از طرفین: این تمرین در صفحه چهارده شرح داده شده است.

عضلات سینه

عضله‌ی سینه‌ای بزرگ، عضله‌ای بادبزنی

است که از دو بخش یا دو سر آناتومیکی تشکیل شده است. سر بالایی، یا سر ترقوه‌ای که از استخوان ترقوه آغاز می‌شود و سر پایینی سر جناغی که از استخوان جناغ (جناغ سینه) بلند می‌شود. هر دو سر از دیواره سینه به طرف خارج رفته به تدریج در هم فرو می‌روند تا تبدیل به یک تاندون واحد شوند سپس به بخش فوقانی استخوان بازو می‌چسبند. هنگام اتصال عضله سینه‌ای بزرگ به استخوان بازو سر بالایی آن به زیر سر پایینی متصل می‌شود و انقباض این عضله، موجب حرکت در مفصل شانه می‌شود. عضله سینه‌ای بزرگ حرکات نزدیک شدن، خم شدن و چرخش داخلی بازو را انجام می‌دهد، بدین ترتیب بازو را به جلو حرکت می‌دهد و حرکاتی مانند شنا روی زمین

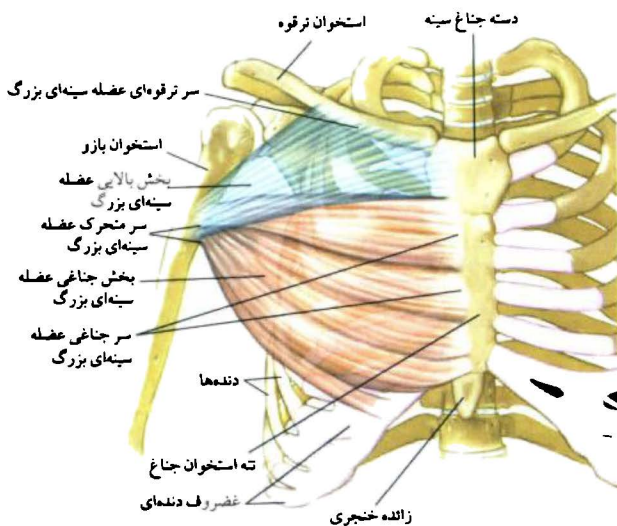
	بخش بالایی سینه
۴۰	پرس بالا سینه با هالتر
۴۲	پرس بالا سینه با دمبل
	پرواز با دمبل روی نیمکت شیب‌دار (صلیب بالا سینه)
۴۴	
۴۶	پرواز نیم‌کش از پایین
	بخش میانی سینه
۴۸	پرس سینه با هالتر
۵۰	پرس سینه با دمبل
۵۲	پرواز با دمبل (صلیب دمبل)
۵۴	پرواز با دستگاه
	بخش پایینی سینه
۵۶	پرس زیر سینه با هالتر
۵۸	زیر سینه با پرواز دمبل
۶۰	کراس اور

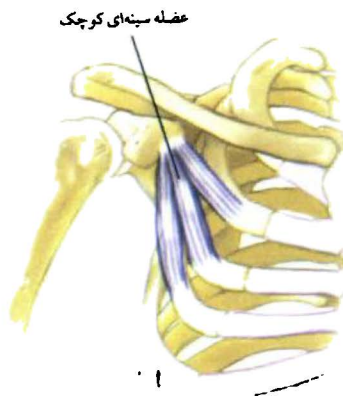
یا بغل کردن را ممکن می‌سازد. هر چند سینه‌ای بزرگ از لحاظ آناتومیکی فقط به دو بخش تقسیم می‌شود ولی از لحاظ عملکردی سه بخش (بالایی، میانی و پایینی) محسوب می‌شود که بر اساس زاویه حرکت بازو تقسیم‌بندی می‌شود. همچنین با تغییرات وضعیت مفصل شانه، تارهای معینی از عضله سینه‌ای در مزیت مکانیکی بهتری برای ایجاد حرکت قرار می‌گیرند. تارهای دیگر عضله سینه‌ای همچنان فعال بوده اما به دلیل وضعیت مفصل شانه قادر به انقباض نمی‌باشند.

دیواره کناری قفسه سینه توسط عضله دندانه‌ای قدامی پوشیده شده این عضله از پشت عضله کف شروع شده و به سمت جلوی قفسه سینه کشیده می‌شود تا به هشت دنده بالایی بچسبد. لبه دندانه‌ای این عضله حاشیه‌ی پایینی و خارجی عضله‌ی سینه‌ای را پدید می‌آورد. عضله دندانه‌ای قدامی استخوان کف را به سمت جلو کشیده (پروتراکشن) و آن را در مقابل قفسه سینه ثابت نگه می‌دارد. عضله دندانه‌ای قدامی در اکثر تمرینات سینه فعال است خصوصاً در مرحله قفل شدن آرنج

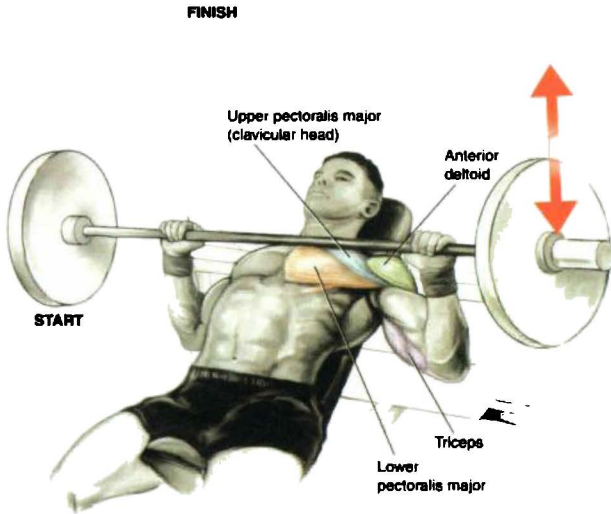
در شای روی زمین یا پرس سینه، بیشترین درگیری را دارد. عضله سینه‌ای کوچک یک عضله عمقی است که در زیر عضله سینه‌ای بزرگ قرار دارد و قابل دیدن نیست. این عضله سبب به سایر عضلات سینه عملکرد جزئی دارد و سهمی در حجیم شدن سینه ندارد.

آناتومی عضله‌ی سینه‌ای بزرگ





پرس بالا سینه با هالتر



شیوه اجرا

- ۱- در حالی که روی سطح شیبدار قرار دارید، میله‌ی هالتر را با دست‌هایی که کمی بیش از عرض شانه بازند، بگیرید.
- ۲- هالتر را به آرامی پایین بیاورید، تا اینکه میله آن با قسمت بالایی سینه شما تماس پیدا کند.
- ۳- میله را با فشار مستقیماً به بالا ببرید تا آرنج‌ها به مرحله قفل شدن برسند (ولی کاملاً قفل نشوند).

عضلات درگیر در حرکت پرس بالا سینه با هالتر

عضلات اصلی: بخش بالایی عضله سینه‌ای بزرگ.

عضلات کمکی: دلتوئید قدامی، سه سر بازویی.

نکات آناتومیکی

مسیر حرکت: زاویه شیب نیمکت شیبدار تعیین‌کننده مسیر حرکت است. هرچه پشنتی بالاتر برده شود زاویه شیب افزایش می‌یابد و تمرکز به شکل فزاینده‌ای به بخش‌های بالایی عضله سینه‌ای منتقل می‌شود. اگر شیب نیمکت تقریباً ۴۵ درجه نسبت به سطح زمین باشد، بخش

بالایی عضله سینه‌ای بزرگ بهترین عملکرد را خواهد داشت. در صورتی که شیب نیمکت شصت درجه یا بیشتر شود تمرکز بیشتر روی عضله دلتوئید قدامی خواهد بود.



افزایش شیب نیمکت میزان درگیری عضله سینه‌ای را تغییر می‌دهد

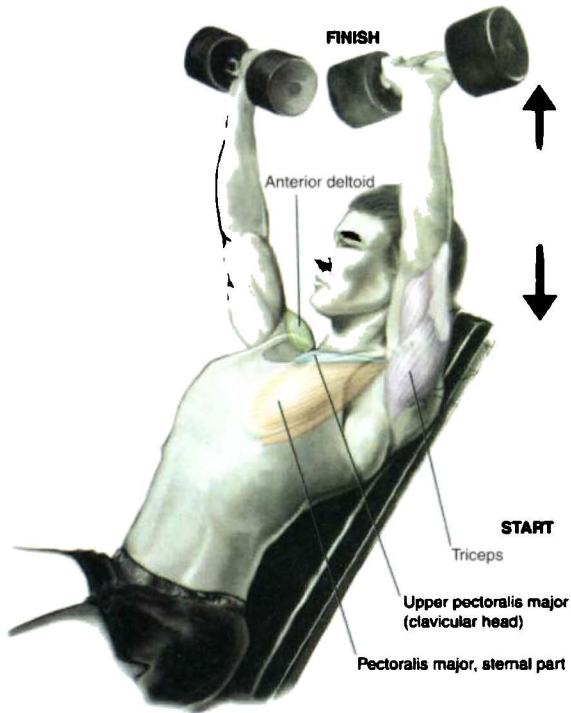
فاصله دست‌ها: وقتی فاصله‌ی دست‌ها به اندازه عرض شانه یا کمی بیشتر باشد، تمام بخش‌های بالایی عضله سینه‌ای تحت تأثیر قرار می‌گیرند. اگر فاصله دست‌ها کم باشد روی بخش مرکزی داخلی سینه تأثیر بیشتری خواهد داشت و عضله سه سر بازویی بیشتر درگیر می‌شود. گرفتن هالتر با دست‌های باز باعث کشش بیشتر عضله شده و بخش خارجی عضله سینه‌ای را بیشتر تحت تأثیر قرار می‌دهد. ضمناً عمل عضله سه سر بازویی را به حداقل می‌رساند. هرچه فاصله دست‌ها بیشتر باشد خطر آسیب‌دیدگی نیز افزایش می‌یابد.

دامنه حرکتی: برای اینکه درگیری عضله سینه‌ای به حداکثر برسد، باید هنگامی که هالتر به طرف پایین می‌آید، آرنج‌ها را به طرف خارج بدن (به شکل قیفی وارونه) حرکت دهیم. برای اینکه تنش روی عضله سینه حفظ شود و از دخالت عضله سه سر بازویی نیز کاسته شود، باید در مرحله آخر پرس درست پیش از قفل شدن کامل آرنج، حرکت را متوقف کرد.

اشکال گوناگون تمرین

بالا سینه با دستگاه: این تمرین ثابت و ایمنی بهتری را نسبت به تمرین بالا سینه با هالتر ایجاد می‌کند. بسیاری از دستگاه‌ها دارای انواع دستگاه‌ها هستند. گرفتن طبیعی (شست بالا، کف دست‌ها رو به هم) نسبت به گرفتن با چرخش داخلی (کف دست‌ها رو به بالا)، تأثیر بیشتری بر عضله سینه‌ای دارد.

پرس بالا سینه با دمبل

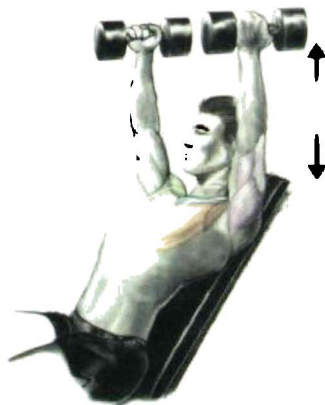


شبهه د آخر:

- ۱- برای شروع حرکت روی نیمکت شیب دار بنشینید، دمبل ها را در سطح سینه در حالی که کف دست ها رو به جلو است، نگه دارید.
 - ۲- دمبل ها را به طور عمودی به بالا پرس کنید تا آرنج ها به حالت قفل شدن برسند.
 - ۳- دمبل ها را تا قسمت بالای سینه پایین بیاورید.
- عضلات درگیر در حرکت پرس بالا سینه با دمبل
عضلات اصلی: بخش بالایی عضله سینه ای بزرگ.
عضلات کمکی: دلتوئید قدامی، سه سر بازویی.

نکات آناتومیک

میر حرکت: زاویه شیب نیمکت تعیین‌کننده‌ی میر حرکت است. هرچه پستی بالاتر برده شود زاویه شیب افزایش می‌یابد و تمرکز به شکل فزاینده‌ای به بخش بالایی عضله سینه‌ای مستقل می‌شود. اگر شیب نیمکت تقریباً سی تا ۴۵ درجه نسبت به سطح زمین باشد، بخش بالایی عضله سینه‌ای بزرگ بهترین عملکرد را خواهد داشت. در صورتی که شیب نیمکت شصت درجه یا بیشتر شود تمرکز بیشتر روی عضله دلتونید قدامی خواهد بود.



گرفتن طبیعی دست در هنگام قفل شدن آرنج‌ها

نحوه گرفتن: وضعیت دست‌ها بر جهت دمبل اثرگذار است. گرفتن دمبل‌ها با چرخش داخلی دست (کف دست‌ها به جلو) در هنگام پایین آوردن دمبل‌ها به وضعیت شروع، کشش بیشتری را ایجاد می‌کند. در حالی که گرفتن دست به حالت طبیعی (کف دست‌ها رو به هم) در هنگام بالا بردن دمبل‌ها تا وضعیت قفل شدن آرنج، سبب انقباض بهتری خواهد شد.

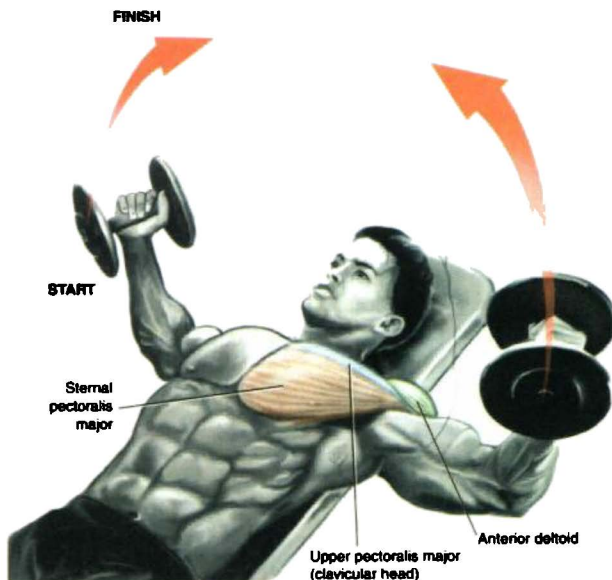
دامنه حرکتی: برای به حداکثر رساندن کارایی عضله سینه‌ای باید در هنگام پایین آوردن دمبل‌ها، آرنج‌ها را به سمت خارج بدن (به شکل قیف وارونه) حرکت داد. در بالاترین

نقطه حرکت دمبل‌ها کنار هم قرار می‌گیرند. برای حفظ تنش روی عضله سینه‌ای، باید در مرحله آخر پرس آرنج‌ها را کاملاً صاف (قفل) نکنید. در هنگام پایین آوردن دمبل‌ها عضلات سینه تحت کشش بیشتری قرار می‌گیرند در صورتی که دمبل‌ها بیش از حد پایین آورده شوند می‌تواند موجب آسیب مفصل شانه شوند. جهت ایمنی بیشتر باید زمانی که دمبل‌ها به سطح سینه رسیدند حرکت را خاتمه داد.

نکته

بالا سینه یا دمبل با تغییر جهت دست‌ها: در شروع تمرین دمبل‌ها را به گونه‌ای بگیرید که دست‌ها چرخش داخلی (کف دست‌ها رو به جلو) داشته باشند. هم‌زمان با بالا بردن دمبل‌ها در طی حرکت پرس، آنها را بچرخانید به نحوی که در مرحله آخر (نزدیک به قفل شدن آرنج) کف دست‌ها رو به داخل (گرفتن طبیعی) قرار گیرند.

پرواز با دمبل روی نیمکت شیب‌دار (صلیب بالا سینه)

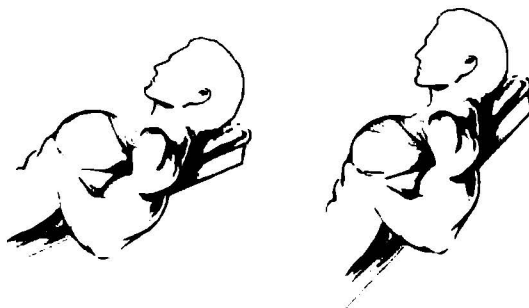


شیود اجرا

۱. در حالی که روی نیمکت شیب‌دار نشسته‌اید، دمبل‌ها را با دست‌هایی که کف آنها رو به هم است، مستقیماً بالای سینه نگه دارید.
 ۲. آرنج‌ها را کمی خم کرده، دمبل‌ها را به طرف خارج بدن پایین بیاورید تا در سطح سینه قرار گیرند.
 ۳. دمبل‌ها را بالا برده کنار هم قرار دهید.
- عضلات درگیر در حرکت پرواز با دمبل روی نیمکت شیب‌دار
- عضلات اصلی: بخش بالایی عضله سینه‌ای بزرگ.
- عضلات کمکی: دلتوئید قدامی.

نکات آناتومیکی

مسیر حرکت: زاویه شیب نیمکت شیب دار تعیین کننده‌ی مسیر حرکت است. هرچه پشته بالاتر برده شود زاویه شیب افزایش می‌یابد و تمرکز به شکل فزاینده‌ای به بخش بالایی عضله سینه‌ای منتقل می‌شود. بهترین عملکرد بخش بالایی عضله سینه‌ای زمانی خواهد بود که شیب نیمکت تقریباً سی تا ۳۵ درجه نسبت به سطح زمین باشد.



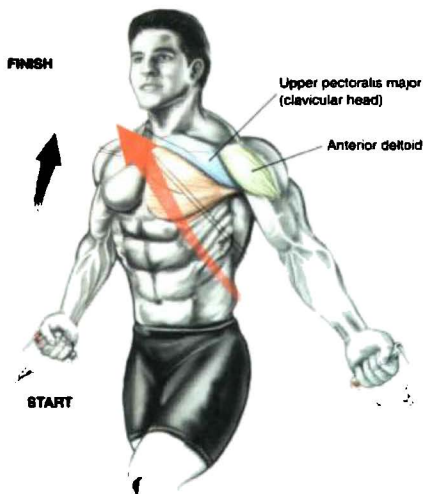
با افزایش شیب نیمکت تمرکز حرکت به بخش بالایی عضله سینه‌ای منتقل می‌شود.

نحوه گرفتن: جهت دمبل بر وضعیت دست‌ها تأثیرگذار است. تمرین پرواز با دمبل زمانی که به حالت طبیعی (کف دست‌ها رو به هم) گرفته شود، کارایی بهتری دارد. اما گرفتن دست‌ها با چرخش داخلی دست (کف دست‌ها به جلو) می‌تواند به عنوان یک تمرین متفاوت قلمداد شود. دامنه حرکتی: با پایین آوردن دمبل‌ها، عضلات سینه‌ای تحت کشش بیشتری قرار می‌گیرند. کشش بیش از حد می‌تواند موجب آسیب عضنه و مفصل شانه شود. بنابراین جهت ایمنی بیشتر، مرحله آخر پایین آوردن زمانی است که دمبل‌ها به سطح سینه رسیده‌اند.

اشکال گوناگون تمرین

تمرین پرواز با دستگاه: برای انجام تمرین پرواز با دستگاه (در صفحه ۵۴ کتاب شرح داده شده) باید به گونه‌ای شناسید که دستگاه‌ها در سطح چشم قرار گیرند. بدین ترتیب بخش بالایی عضله سینه‌ای تقویت می‌شود.

پرواز سیم‌کش از پایین



شیوه اجرا

۱- در حالی که صاف ایستاده‌اید، در هر دست یک دستگیره D شکل را به فرقه‌ای در پایین متصل شده، بگیرید.

۲- دست‌ها را از جلو بالا بیاورید تا دستگیره‌ها به ارتفاع سر برسند.

۳- آرنج‌ها را سفت و محکم نگه دارید، دستگیره‌ها را پایین بیاورید تا به وضعیت شروع بازگردید.

عضلات درگیر در حرکت پرواز سیم‌کش از پایین

عضلات اصلی: بخش بالایی عضله سینه‌ای بزرگ.

عضلات کمکی: دلتوئید قدامی.

نکات آناتومیکی

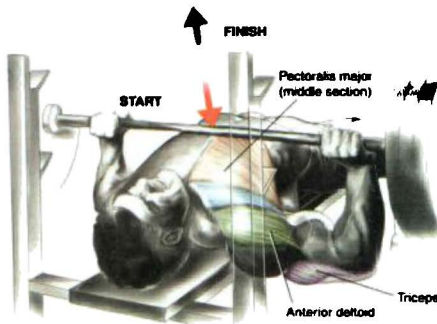
مسیر حرکت: طوری بایستید که فرقه‌ها کمی پشت شما قرار گیرند، در این صورت مسیر بهتری فراهم می‌شود و عضلات سینه‌ای بیشتر تحت تأثیر تمرین قرار می‌گیرند.

پرواز سیمکش روی میز شیب‌دار

اجرای این تمرین به حالت درازکش روی یک سیمکشی شیب‌دار است. نیمکت را در وسط دستگاه بین فرقه‌هایی که در پایین تعبیه شده‌اند قرار دهید. شیوه‌ی اجرای تکنیک شبه تمرین پرواز با دمبل روی نیمکت شیب‌دار است (فیلاً توضیح داده شد).



پرس سینه با هالتر



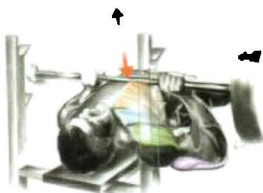
شیوه اجرا

- ۱- در حالی که روی یک نیمکت صاف قرار گرفته‌اید، میله هالتر را در بالای سر به نحوی که دست‌ها کمی بیش از عرض شانه باز باشند، بگیرید.
 - ۲- وزنه را به آرامی پایین بیاورید تا با قسمت میانی سینه تماس پیدا کند.
 - ۳- هالتر را مستقیماً به بالا پرس کنید تا اینکه آرنج‌ها صاف شوند.
- عضلات درگیر در حرکت پرس سینه با هالتر**
- عضلات اصلی: سینه‌ای بزرگ.
- عضلات کمکی: دلتوئید قدامی، سه سر بازویی.

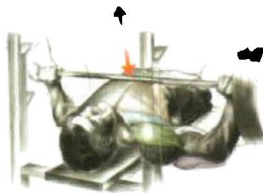
نکات آناتومیکی

وضعیت بدن: بالاتر باید صاف باشد و شانه و باسن هم کاملاً در یک امتداد و روی نیمکت قرار داشته باشند. پاها را برای حفظ ثبات و پایداری، محکم روی زمین بچسباید. اگر کمر قوس بردارد (یا باسن از روی نیمکت بلند شود)، تمرکز تمرین به بخش پایینی عضله سینه‌ای منتقل می‌شود. با بلند کردن پاها در حالی که زانو خم است، بخش میانی سینه تقویت می‌شود. اما زمانی که پاها با زمین تماس نداشته باشند تعادل و ثبات‌تان به محاطره می‌افتد.

فاصله دست‌ها: فاصله ایده‌آل دست‌ها به اندازه عرض شانه یا کمی بیشتر است. فاصله کم دست‌ها سبب می‌شود تا بخش داخلی عضله سینه و عضله سه سر بازویی بیشتر تحت تأثیر قرار گیرند. اگر دست بیش از حد معمول باز باشد بخش خارجی عضله سینه بیشتر تقویت می‌شود ضمن اینکه عضله سه سر بازویی حداقل درگیری را خواهد داشت.



گرفتن هالتر به صورت دست جمع



گرفتن هالتر به صورت دست باز

مسیر حرکت: میله هالتر باید از بخش میانی سینه (ناحیه نوک پستان) به صورت عمودی، بالا و پایین برده شود. برای حداکثر بهره‌وری از عضله سینه‌ای باید هنگام پایین آوردن هالتر، آرنج‌ها به طرف خارج بدن باشد.

دامنه حرکتی: برای حفظ تنش عضله سینه‌ای و کاهش میزان درگیری عضله سه سر بازویی در پایان حرکت نباید آرنج‌ها را کاملاً صاف کرد.

نوع گرفتن: گرفتن میله هالتر به حالت چرخش خارجی دست، باعث افزایش تمرکز روی عضله سه سر بازویی می‌شود.

اشکال گوناگون تمرین

پرس سینه با دستگاه

تمرین با دستگاه ثبات و ایمنی بهتری را نسبت به پرس سینه با هالتر رایج ایجاد می‌کند.

بسیاری از دستگاه‌ها، دستگیره‌های گوناگونی را دارند تا بتوانید نوع گرفتن دست را انتخاب کنید. در گرفتن طبیعی (ثابت بالا، کف دست‌ها رو به هم) تفکیک عضلات سینه‌ای بهتر از گرفتن به شیوه چرخشی داخلی (کف دست‌ها رو به جلو) است.

شکل دیگر تمرین

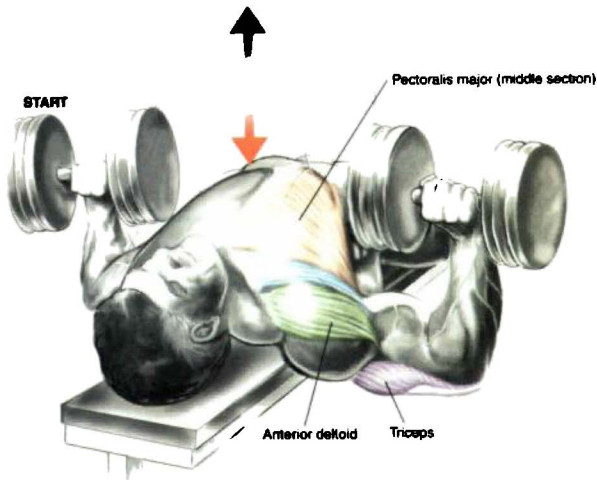
پرس سینه دست جمع: برای اجرای این تمرین دست‌ها باید تقریباً شش اینچ (پانزده

سانتی‌متر) از هم فاصله داشته باشند. پرس سینه دست جمع بخش داخلی عضله سینه‌ای و سه سر بازویی را نشانه می‌رود.



پرس سینه با دمبل

FINISH

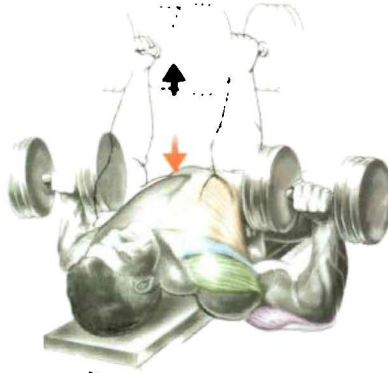


شیود اجرا

- ۱- برای شروع حرکت، در حالیکه روی یک نیمکت صاف دراز کشیده اید دمبل ها را در سطح سینه قرار دهید. در این حالت کف دست ها رو به جلو باشد.
 - ۲- دمبل ها را به طور عمود به بالا پرس کنید تا اینکه آرنج ها تقریباً صاف شوند.
 - ۳- دمبل ها را تا قسمت میانی سینه پایین آورید.
- عضلات درگیر در حرکت پرس سینه با دمبل
- عضلات اصلی: سینه ای بزرگ.
- عضلات کمکی: دلتوئید قدامی، سه سر بازویی.

نکات آناتومیکی

نوع گرفتن: جهت حرکت دمبل‌ها بر وضعیت دست‌ها مؤثر است. اگر دمبل‌ها با جرخش داخلی (کف دست‌ها رو به جلو) گرفته شوند، در هنگام پایین آوردن دمبل‌ها به وضعیت شروع، کشش بیشتری به وجود می‌آید. گرفتن دمبل‌ها با کف دست‌های رو به هم (گرفتن طبیعی) انقباض بهتری را در مرحله بالا بردن و صاف شدن آرنج‌ها ایجاد می‌کند.



گرفتن طبیعی دست در هنگام قفل شدن آرنج

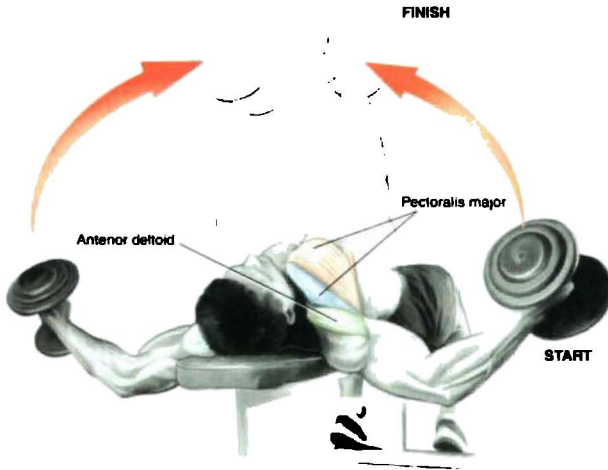
مسیر حرکت: به پشت روی نیمکت صاف دراز نکشید، دمبل‌ها را باید به صورت عمودی از بخش میانی سینه (ناحیه نوک پستان) بالا و پایین ببرید. برای اینکه فشار روی سینه به حداکثر برسد، هنگام پایین آوردن دمبل‌ها آرنج‌ها را به طرف خارج بدن ببرید و در مرحله صاف شدن آرنج دمبل‌ها را به هم بچسبانید.

دامنه حرکتی: در پایان حرکت پرس برای حفظ تنش عضله سینه‌ای و کاهش درگیری سه سر بازویی آرنج‌ها را کاملاً قفل نکنید. در هنگام پایین آوردن دمبل‌ها میزان کشش عضله سینه‌ای افزایش می‌یابد، اگر دمبل‌ها فاصله زیادی از هم داشته باشند ممکن است سبب آسیب مفصل شانه شوند. پس برای ایمنی بیشتر باید پایین آوردن دمبل‌ها تا سطح سینه انجام گیرد نه بیشتر.

اشکال گوناگون تمرین

پرس با دمبل یا تغییر جهت دست‌ها: در حالت شروع دمبل‌ها را به حالت جرخش داخلی (کف دست‌ها رو به جلو) بگیرید، همچنان که حرکت پرس را انجام می‌دهید دست‌ها را به گونه‌ای بچرخانید تا در مرحله قفل شدن کف آنها رو به روی هم (گرفتن به حالت طبیعی) قرار گیرد.

پرواز با دمبل (صلیب دمبل)



شیوه اجرا

- ۱- برای شروع حرکت، در حالیکه روی یک نیمکت صاف دراز کشیده اید دمبل ها را مستقیماً بالای بخش میانی سینه نگه دارید. در این وضعیت گرفتن دست به صورت طبیعی است و کف دست ها رو به هم است.
 - ۲- دمبل ها را به طرف خارج بدن پایین آورده، آرنج ها کمی خم تا به سطح سینه برسند.
 - ۳- دمبل ها را هم زمان به طرف بالا برده تا به حالت عمودی درآیند.
- عضلات درگیر در حرکت پرواز با دمبل (صلیب دمبل)
عضلات اصلی: سینه ای بزرگ.
عضلات کمکی: دلتوئید قدامی.

نکات آناتومیکی

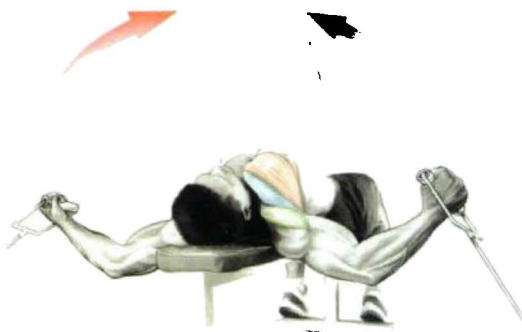
نوع گرفتن: وضعیت دست‌ها بر جهت حرکت دمبل‌ها اثرگذار است. تمرین پرواز با دمبل زمانی بهترین تأثیر را خواهد داشت که دمبل‌ها به صورت طبیعی (کف دست‌ها رو به هم) گرفته شوند. اما گرفتن دست به حالت چرخش داخلی (کف دست‌ها رو به جلو) گونه‌ای دیگر از تمرین را ایجاد می‌کند.

دامنه حرکتی: هرچه دمبل‌ها پایین‌تر آورده شود، میزان کشش عضله‌ی سینه‌ای افزایش می‌یابد و احتمال آسیب‌دیدگی نیز بیشتر می‌شود. برای حفظ ایمنی تمرین باید وقتی که دمبل‌ها به سطح سینه می‌رسند، حرکت را متوقف کرد.

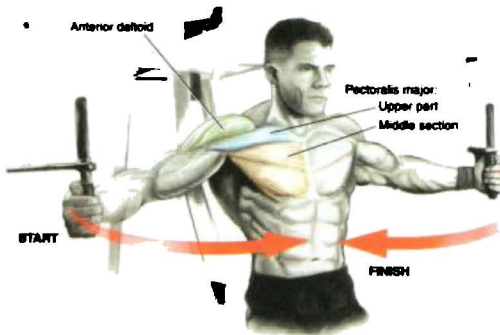
اشکال گوناگون تمرین

پرواز با سیم‌کش

اجرای این تمرین به این گونه است که در وسط دستگاه بین دو سیم، یک سیمکت پرس گذاشته می‌شود. این سیم‌ها توسط دستگیره‌های D شکل به فرفره‌هایی که در پایین تعبیه شده‌اند، متصل شده‌اند. (مطابق تصویر اجرا کنید)



پرواز با دستگاه



شیوه اجرا

۱. دستگاه‌های عمودی را بگیرید. آرنج‌ها کمی خمیده باشند.
۲. دستگاه‌ها را با فشار به طرف هم حرکت دهید تا اینکه در جلوی سینه با هم تماس پیدا کنند.
۳. دست‌ها را به طرف عقب به وضعیت شروع بازگردانید. آرنج‌ها بالا نگه داشته شوند.

عضلات درگیر در حرکت پرواز با دستگاه

عضلات اصلی: سینه‌ای بزرگ.

عضلات کمکی: دلتوئید قدامی.

نکات آناتومیک

نوع گرفتن: تمرین پرواز با دستگاه، زمانی که نوع گرفتن طبیعی (کف دست‌ها رو به هم) باشد، بهترین عملکرد را داراست. همچنین گرفتن دست به حالت چرخش داخلی (کف دست‌ها به جلو) نیز گونه‌ای دیگر از تمرین است باید یادآور شد: آرنج‌ها در تمام طول حرکت محکم و اندکی خمیده‌اند.

دامنه حرکتی: وقتی که دستگاه‌ها با فشار به هم نزدیک شوند، بهترین تأثیر را روی بخش مرکزی داخلی عضله سینه‌ای خواهند داشت. برای تأکید بیشتر روی بخش داخلی سینه، دامنه حرکتی محدودتری را اجرا کرده و روی حالت فشردن دستگاه‌ها به طرف هم تمرکز کنید.

تکرارهای کوتاه و محدود را به گونه‌ای اجرا کنید که دست‌ها در زاویه کمتر از ۴۵ درجه عمل کنند. اگر دستگاه‌های به هم چسبیده دستگاه را ساعت دوازده فرض کنید، باید از این وضعیت به ساعت ده در سمت چپ و ساعت دو در سمت راست، دست‌ها را به خارج حرکت دهید. در این حالت آرنج را صاف نگه داشته تا حداکثر فشار را به عضلات به دست آورید، برای اینکه بخش‌های خارجی عضله سینه بیشتر تحت تأثیر قرار گیرند باید دست‌ها بازتر شوند. اجازه ندهید که دست‌ها بیش از حد به پشت بدن بروند و از سطح بدن عقب‌تر قرار گیرند و با در مرحله آسیب‌زایی قرار گیرند.



تکرارهای کوتاه برای تقویت عضلات بخش داخلی سینه

برای ایمنی بیشتر باید در مرحله نهایی کشش بازوها در راستای سینه قرار گیرد
مسیر حرکت: وضعیت نشستن باید به گونه‌ای باشد که دست‌ها در سطح سینه باشند. برای به حداکثر رساندن عملکرد عضله سینه‌ای باید در طی حرکت آرنج‌ها بالا (در سطح شانه) نگه داشته شوند.
وضعیت بدن: زمانی که پایین نشسته‌اید و دستگیره‌ها بالا (حدود سر) قرار دارند، تمرکز تمرین روی بخش بالایی عضله سینه است. برعکس هنگامی که بالا نشسته‌اید و دستگیره‌ها پایین قرار گرفته‌اند، بخش پایینی عضله سینه بیشتر تقویت می‌شود.
مقاومت: برخلاف پرواز با دمبل که مقاومت در طول حرکت تغییر می‌کند، تمرین پرواز با دستگاه در سرتاسر دامنه حرکت مقاومت یکسانی را ایجاد می‌کند. بنابراین تمرینی عالی برای تقویت بخش داخلی عضله سینه است

اشکال گوناگون تمرین

پرواز با دستگاه پک - دک (پروانه)

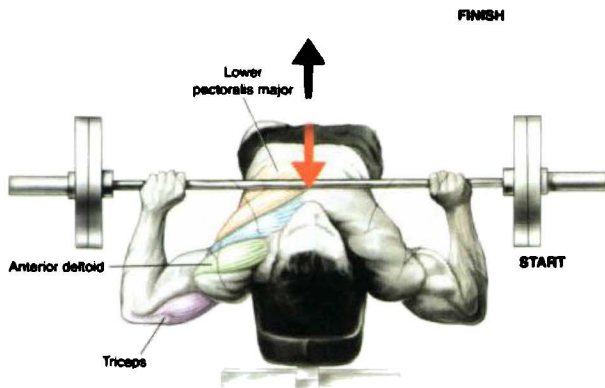


تمرین پرواز با دستگاه پک - دک شبیه تمرین پرواز با دستگاه است با این تفاوت که در این تمرین به جای دستگیره از بالشنگ استفاده می‌شود.

شکل دیگر تمرین

تمرین پرواز با دستگاه با یک دست: می‌توانید تمرین پرواز با دستگاه را تنها با یک دست انجام دهید.

پرس زیر سینه با هالتر



شیوه اجرا

۱. روی نیمکت زیر سینه (نیمکتی با شیب معکوس) دراز کشیده، میله هالتر را در بالا با دست‌هایی که به اندازه عرض شانه بازند، بگیرید.
۲. هالتر را به آرامی پایین بیاورید تا اینکه با قسمت پایین سینه تماس پیدا کند.
۳. میله هالتر را مستقیماً به بالا فشار دهید تا اینکه آرنج‌ها تقریباً صاف شوند.

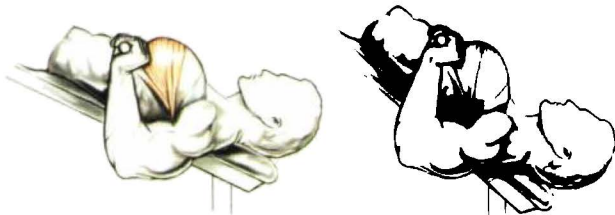
عضلات درگیر در حرکت زیر سینه با هالتر

عضلات اصلی: بخش پایینی عضله سینه‌ای بزرگ (سرچناغی).

عضلات کمکی: سه سر بازویی، دلتوئید قدامی.

نکات آناتومیکی

مسیر حرکت: زاویه نیمکت شیب‌دار تعیین‌کننده مسیر حرکت است. هرچه محل گذاشتن سر روی نیمکت پایین‌تر باشد، شیب نیمکت بیشتر خواهد بود و تمرکز تمرین به طور فزاینده‌ای به بخش پایینی عضله سینه‌ای منتقل می‌شود. بخش پایینی عضله سینه‌ای زمانی بیشترین درگیری را خواهد داشت که زاویه شیب بین بیست تا چهل درجه از سطح زمین باشد. افزایش شیب نیمکت سبب می‌شود تا تمرکز تمرین از سینه به عضله سه سر بازویی منتقل شود. هنگام پایین آوردن هالتر، آرنج‌ها باید به سمت خارج حرکت کنند تا حداکثر تمرکز روی عضله سینه‌ای ایجاد شود.

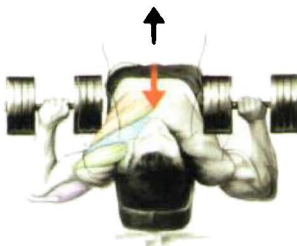


افزایش شب نیمکت تمرکز را به بخش پایینی عضله سینه‌ای منقل می‌کند

فاصله دست‌ها: فاصله ایده‌آل دست‌ها به اندازه عرض شانه است. فاصله زیاد دست‌ها موجب می‌شود تا بخش خارجی عضله بیشتر تحت کشش قرار گیرد و درگیری عضله سه سر بازویی به حداقل برسد. فاصله کم دست‌ها (دست جمع)، بخش داخلی‌تر عضله سینه‌ای را تحت کشش قرار می‌دهد و مشارکت بیشتر عضله سه سر بازویی را به همراه خواهد داشت. **دامنه حرکتی:** در انتهای حرکت برای حفظ تنش روی عضله سینه‌ای و کاهش درگیری عضله سه سر بازویی، آرنج‌ها را کاملاً صاف نکنید.

اشکال گوناگون تمرین

پرس زیر سینه با دمبل

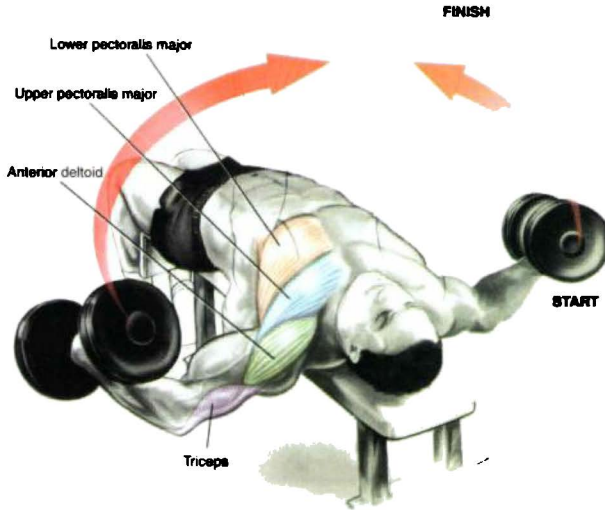


برای افزایش دامنه حرکتی هنگام پایین آوردن وزنه‌ها، پرس زیر سینه را با دمبل اجرا کنید. در تمرین با هالتر هنگام تماس وزنه با سینه، حرکت خانمه می‌یافت ولی در تمرین با دمبل می‌توان وزنه‌ها را پایین‌تر برد تا کشش مضاعفی در بخش پایینی سینه ایجاد شود.

شکل دیگر تمرین

پرس زیر سینه‌ای با دستگاه: اجرای تمرین زیر سینه با دستگاه، مثل دستگاه اسمیت ثبات و ایمنی بهتری را ایجاد می‌کند.

زیر سینه با پرواز دمبل

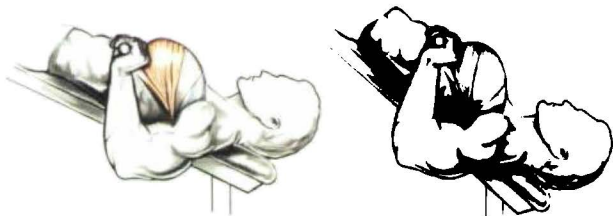


نمونه اجرا

- ۱- در حالی که روی یک نیمکت شیب‌دار دراز کشیده‌اید، دمبل‌ها را مستقیماً بالای سینه به گونه‌ای بگیرید که کف دست‌ها رو به هم باشد.
 - ۲- دمبل‌ها را به سمت خارج بدن پایین بیاورید. آرنج‌ها کمی خم باشند و وزنه‌ها تا سطح سینه پایین بیایند.
 - ۳- دمبل‌ها را به حالت اول در کنار هم برگردانید.
- عضلات درگیر در حرکت زیر سینه پرواز با دمبل
 عضلات اصلی: بخش پایینی سینه‌ای بزرگ (سرجناغی).
 عضلات کمکی: دلتوئید قدامی، سه سر بازویی.

نکات آناتومیکی

مسیر حرکت: زاویه شیب نیمکت تعیین‌کننده مسیر حرکت است. هرچه محل گذاشتن سر روی نیمکت پایین‌تر باشد، شیب نیمکت بیشتر خواهد بود و تمرکز تمرین به طرز فزاینده‌ای به بخش پایینی عضله سینه‌ای منتقل می‌شود. بهترین زاویه برای حداکثر درگیری بخش پایینی عضله سینه‌ای، بیست تا چهل درجه از سطح زمین است.



افزایش شیب نیمکت تمرکز را به بخش پایینی عضله سینه‌ای منتقل می‌کند

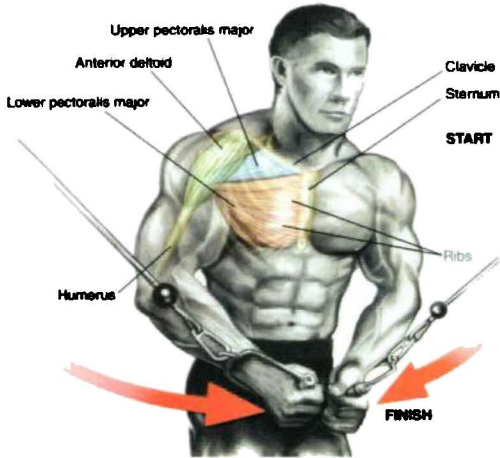
نوع گرفتن: جهت حرکت دمبل‌ها بر وضعیت دست‌ها مؤثر است. حرکت زیر سینه با پرواز دمبل زمانی بهترین عملکرد را خواهد داشت که دمبل‌ها به صورت طبیعی (کف دست‌ها رو به هم) گرفته شده باشند. اما از گرفتن دست با چرخش داخلی (کف دست‌ها رو به جلو) نیز می‌توان به عنوان گونه‌ای دیگر از تمرین سود جست.

دامنه حرکتی: هرچه دمبل‌ها بیشتر پایین آورده شوند، عضله‌ی سینه‌ای بیشتر تحت کشش قرار می‌گیرد ضمن اینکه احتمال آسیب‌دیدگی عضله نیز افزایش می‌یابد. برای حفظ ایمنی بیشتر باید زمانی که در مرحله پایانی دمبل‌ها به سطح سینه رسیدند، حرکت را متوقف کرد.

اشکال گوناگون تمرین

زیر سینه با دمبل همراه با تغییر جهت دمبل‌ها: هنگام پایین آوردن وزنه دست‌ها به حالت چرخش داخلی (کف دست‌ها رو به جلو) هستند و سپس در بالا بردن، دمبل‌ها را به گونه‌ای می‌چرخانیم که کف دست‌ها در نقطه اوج رو به هم (گرفتن طبیعی) قرار گیرند.

کراس اور

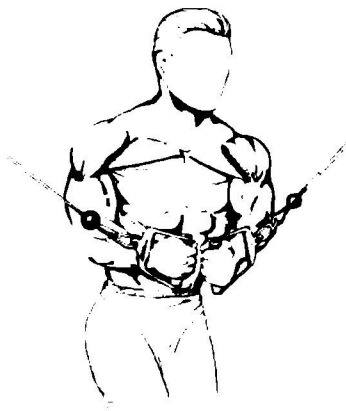


شیوه اجرا

- ۱- صاف بایستید. دستگیره‌های D شکل را که به قرقه‌های بالایی دستگاه متصل‌اند، بگیرید.
 - ۲- در حالیکه آرنج‌ها کمی خمیده‌اند، دستگیره‌ها را با فشار به پایین حرکت دهید تا دست‌هایتان در جلو کمر به هم برسند.
 - ۳- به آرامی به حالت شروع بازگردید تا دست‌ها در سطح شانه فراز گیرند.
- عضلات درگیر در حرکت کراس اور
- عضلات اصلی: بخش پایینی عضله سینه‌ای بزرگ (سر جناغی).
- عضلات کمکی: دلتوئید قدامی، سه سر بازویی.

نکات آناتومیکی

مسیر حرکت: بالا تنه باید صاف و با کمی از ناحیه کمر به جلو خم باشد. سطحی که دست‌ها به هم می‌رسند تعیین‌کننده تمرکز عضلانی است. بدین معنا که اگر مسیر حرکت در پایین باشد و دستگیره‌ها در جلو ران یا کمر به هم برسند، نواحی بخش پایینی عضله سینه هدف تمرین خواهند بود ولی اگر مسیر حرکت در بالا باشد و دستگیره‌ها در سطح سینه با هم تماس یابند، بخش میانی عضله سینه‌ای تحت فشار قرار می‌گیرند.



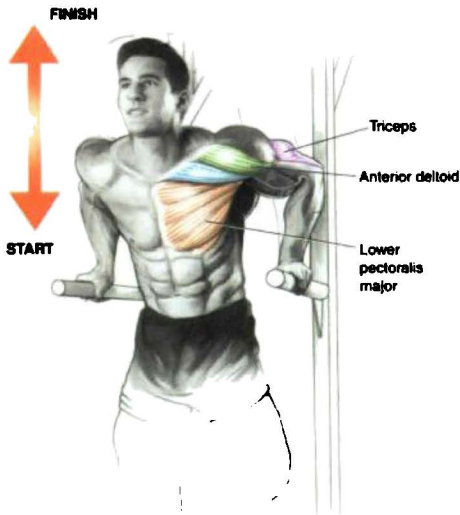
اگر مسیر حرکت در بالا خانمه باید. بخش میانی عضله سینه‌ای را تقویت می‌کند

دامنه حرکتی: زمانی که دست‌ها را در پایین به صورت ضربدری از هم عبور دهیم. دامنه حرکتی افزایش یافته و بخش داخلی و مرکزی عضله سینه‌ای هدف قرار می‌گیرد. اگر در وضعیت شروع، دست‌ها بیش از حد باز شوند یا بالاتر از مفصل شانه قرار گیرند و یا در ارتفاع سر واقع شوند، موجب افزایش میزان کشش می‌شوند و فشار غیر ضروری‌ای بر مفصل شانه وارد می‌شود.

اشکال گوناگون تمرین

کراس اور نشسته: دستگاه‌های مدرن این امکان را به شما می‌دهد تا در حالت نشسته، در حالیکه به پشتی دستگاه تکیه داده‌اید، تمرین را اجرا کنید.

دبپ پارالل سینه



شیوه اجرا

- ۱- میله‌های پارالل را گرفته به طرف بالا بروید به نحوی که وزن بدن‌تان روی دست‌ها قرار گیرد. در این حالت آرنج‌ها صاف هستند.
- ۲- آرنج‌ها را خم کرده، بالاتنه را تا جایی که بازوها موازی با سطح زمین شوند، پایین بیاورید.
- ۳- بالاتنه را با فشار به بالا حرکت دهید تا اینکه آرنج‌ها صاف شوند.

عضلات درگیر در حرکت دیپ پارالل سینه

عضلات اصلی: بخش پایینی عضله سینه‌ای بزرگ.

عضلات کمکی: سه سر بازویی، دلتوئید قدامی.

نکات آناتومیکی

مسیر حرکت: وضعیت بالاتنه بر تمرکز تمرینی

مؤثر است. اگر تنه کمی به جلو خم شود.

عضلات سینه بهتر تحت تأثیر حرکت قرار

خواهند گرفت ولی اگر بالاتنه بیشتر به جلو

متمايل شود عضله سینه‌ای شدیدتر به کار گرفته

خواهد شد. اگر بدن صاف و کشیده باشد تمرکز

حرکت بر عضله سه سر بازویی متقل می‌شود

و با صاف‌تر شدن بالاتنه درگیری سه سر

بازویی باز هم بیشتر خواهد شد. برای اینکه

تمرین حداکثر کارایی را بر عضله سینه‌ای داشته

باشد، باید هنگام پایین آمدن آرنج‌ها به طرف

خارج باشند.

نوع گرفتن: بیشترین فشار برای تقویت عضله

سینه‌ای هنگامی به وجود می‌آید که انگشت

نشت رو به جلو باشد. بر عکس، اگر انگشت

نشت رو به عقب باشد، فشار بیشتر بر عضله

سه سر بازویی وارد می‌شود.



خم کردن بالاتنه به جلو برای تقویت عضله سینه‌ای

دیپ پارالل با دستگاه: می‌توانید این تمرین را به حالت نشسته روی یک دستگاه انجام دهید. اما

چون دستگاه معمولاً حرکت بالاتنه را محدود می‌کند. عضله سه سر بازویی بیش از عضله

سینه‌ای هدف قرار می‌گیرد.

عضلات پشت

	به لحاظ آناتومیکی، بخش خلفی تنه
	(پشت) شامل چندین لایه عضله است که
۶۸	مثل ساندویچ روی هم قرار گرفته‌اند. از نظر
۷۰	عملکردی و برای برآوردن اهداف رشته
۷۲	پرورش اندام، پشت سه بخش در نظر گرفته
۷۴	می‌شود که همانند قطعات سه گوش
	لایه‌دوژی شده یک لحاف است. بخش
	بالایی پشت از عضله بزرگ سه گوش
۷۶	مانندی به نام عضله دوزنقه‌ای ساخته شده
۷۸	است. منشأ این عضله از بالاترین نقطه
۸۰	ستون فقرات، از مجموعه تا آخرین دنده‌ها
۸۲	(یعنی تمام مهره‌های گردنی و سینه‌ای)
۸۴	امتداد دارد. تارهای بالایی عضله دوزنقه‌ای
	(در گردن) به لبه خارجی شانه روی ترقوه،
	زائده آخرمی و کتف متصل شده است.
	تارهای بخش میانی و پایینی دوزنقه (در بخش بالای پشت) به استخوان کتف (تیغه شانه) متصل
	می‌شوند. بخش بالایی دوزنقه با بالا بردن و چرخش کتف به حرکات بالا انداختن و دور شدن شانه
	کمک می‌کند. بخش میانی دوزنقه کتف‌ها را به هم نزدیک می‌کند و شانه‌ها را به طرف عقب
	می‌کشد، بخش پایینی دوزنقه کتف را به پایین حرکت می‌دهد.
	بخش زیرین عضله دوزنقه‌ای شامل سه عضله است، که نکیه‌گاه کتف به ستون مهره‌ها هستند.
	بالا برنده کتف، متوازی‌الاضلاع بزرگ و متوازی‌الاضلاع کوچک. عضلات بالا برنده کتف به بخش
	بالایی دوزنقه برای حرکت بالا بردن کتف کمک می‌کنند. عضلات متوازی‌الاضلاع همراه با بخش
	میانی عضله دوزنقه سبب نزدیک شدن کتف‌ها به ستون مهره‌ها می‌شوند. این عضلات
	نزدیک‌کننده‌ی کتف‌ها زیر دوزنقه قرار دارند و باعث افزایش ضخامت عضلانی بخش بالای پشت
	می‌شوند.
	بخش میانی پشت شامل عضله پشتی بزرگ است که یک عضله بادبزنی شکل پهن است. این

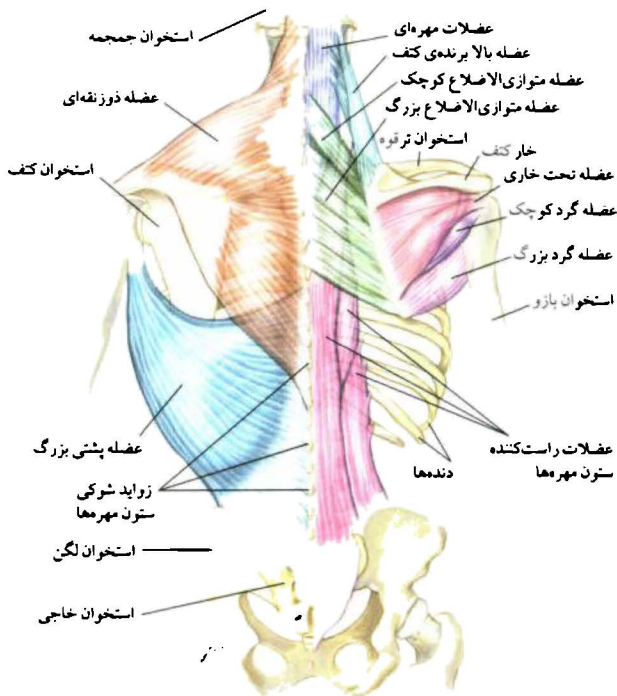
عضله از نیمه پایینی ستون مهره‌ها و برجستگی پشنی استخوان لگن (سینج خلفی استخوان لگن) شروع می‌شود. از این منشأ عریض تارهای عضله پشنی بزرگ به هم نزدیک می‌شوند و تاندون نوارمانندی را ایجاد می‌کند که به بخش بالایی استخوان بازو (نزدیک تاندون عضله سینه‌ای بزرگ) متصل می‌شود. با انقباض پشنی بزرگ، حرکت در مفصل شانه به وجود می‌آید. پشنی بزرگ بازو را به پایین و عقب (باز شدن شانه) می‌کشد. از این رو در تمریناتی مانند کنش زیر بغل با دستگاه، بارفیکس و حرکات پارویی به خوبی تقویت می‌شود. همچنین پشنی بزرگ بازو را به پهلوی بدن می‌چسباند (نزدیک شدن).

بخش پایین پشت از عضلات راست‌کننده ستون مهره‌ها (پا خاجی شوکی) تشکیل شده که در تمام طول ستون مهره‌ها، امتداد می‌یابند. در ناحیه کمری، عضلات راست‌کننده ستون مهره‌ها به سه دسته تقسیم می‌شوند: خاصره‌ای دنده‌ای، طویل و شوکی. این عضلات رکن قدرت بخش پایینی پشت هستند که سبب ثبات ستون مهره‌ها، راست کردن بالاتنه و قوس ستون مهره‌ها به عقب می‌شود.

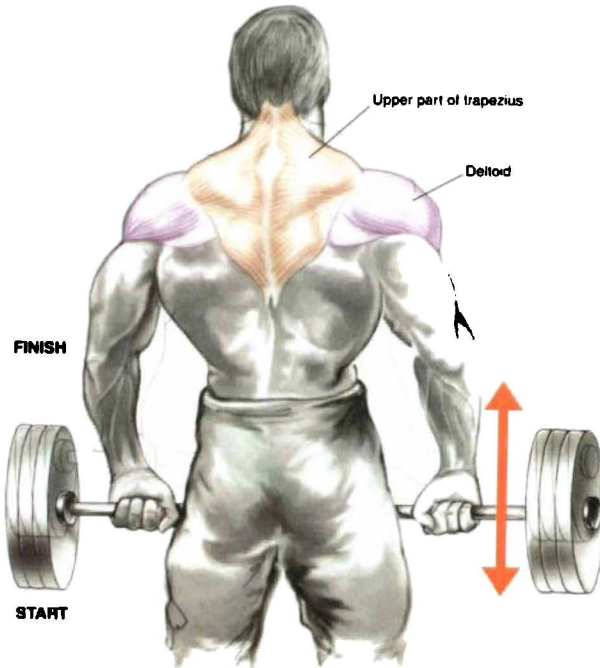
عضلات دوزنقه‌ای و پشنی بزرگ در حرکات شانه و بازو نقش عمده‌ای ایفا می‌کنند. عضلات خاجی مهره‌ای سبب حرکات ستون مهره‌ها و بالاتنه می‌شوند. تمریناتی که عضلات پشت را تقویت می‌کنند عبارتند از: بالا انداختن شانه (شراک)، زیر بغل با سیم‌کش، بارفیکس، حرکات پارویی و فیله کمر (باز کردن کمر). حرکت لیفت مرده تمرین ترکیبی و چند مفصلی است که تمام عضلات پشت را در بر می‌گیرد.

عضلات عمقی

عضلات سطحی



شراک با هالتر



شیود اجرا

- ۱- دست‌ها به اندازه عرض شانه باز، هالتر را در جلو ران بگیرید (دست‌ها به حالت چرخش داخلی باشند).
- ۲- آرنج‌ها را صاف نگه دارید، شانه‌ها را تا جایی که امکان دارد بالا برده، هالتر را نیز به طور عمودی بالا بکشید.
- ۳- هالتر را به آرامی پایین آورده به حالت شروع بازگردید. عضله دوزنقه‌ای را به حالت کشش در آورید.

عضلات درگیر در حرکت شرک با هالتر

عضلات اصلی: دوزنقه‌ای (تارهای بالایی و میانی).

عضلات کمکی: بالابرنده کف، دلتونید، راست‌کننده‌های ستون مهره‌ها، ساعد.

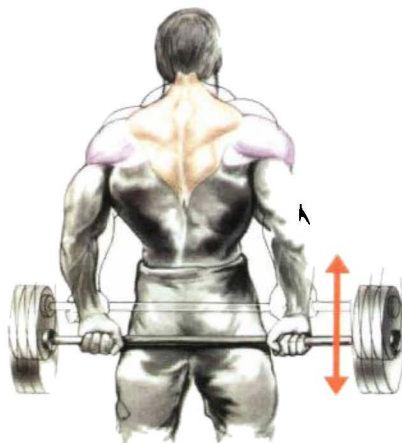
نکات آناتومیکی

فاصله دست‌ها: اگر دست‌ها به اندازه عرض شانه با کمتر باز باشند، عضله دوزنقه‌ای بیشتر تحت تأثیر قرار خواهد گرفت. در صورتی که دست‌ها بیشتر باز باشند، عضله دلتوئید به خوبی در حرکت درگیر می‌شود.

مسیر حرکت: هالتر باید مستقیماً به بالا و پایین برده شود. شانه‌ها را انحراف ندهید. وضعیت بدن: در حالیکه صاف و به صورت عمودی ایستاده‌اید عمل بالا کشیدن شانه‌ها (شراک) را انجام دهید. گچ کردن بالاتنه کمی به عقب از ناحیه کمر، بخش بالایی عضله دوزنقه‌ای قسمت گردن را به تمرین وامی‌دارد. در حالی که اگر بدن کمی به جلو متمایل شود بخش میانی عضله پشت شانه‌ها تحت فشار قرار می‌گیرد.

دامنه حرکتی: هرچه هالتر را بیشتر بالا ببرید، عضله دوزنقه‌ای سخت‌تر به کار واداشته می‌شود.

شراک از پشت



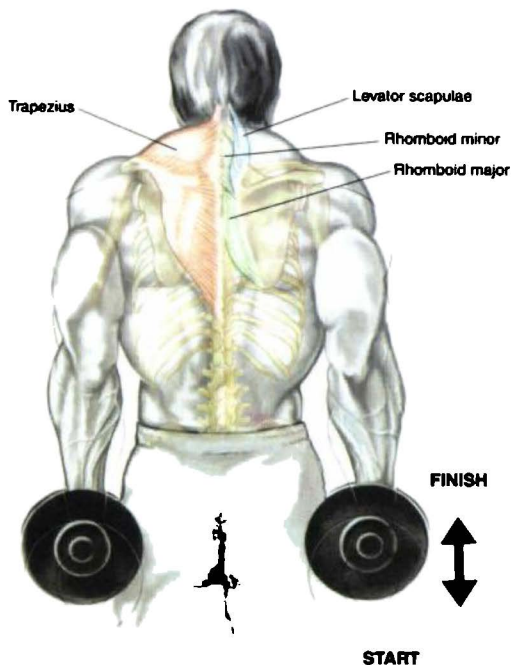
اجرای این تمرین در حالی که هالتر در پشت ران‌ها قرار گرفته سبب نزدیک شدن و پایین آمدن استخوان کتف می‌شود کشش شانه به عقب بر بخش میانی عضله دوزنقه تأثیر بیشتری دارد.

نوع دیگر تمرین

شراک با دستگاه: این تمرین سبب می‌شود تا بتوانید دو نوع گرفتن: گرفتن با چرخش داخلی (شست به داخل) و طبیعی (شست به جلو)

را امتحان کنید. گرفتن طبیعی بر بخش بالایی عضله دوزنقه در ناحیه گردن فشار بیشتری وارد می‌کند در حالیکه گرفتن با چرخش داخلی بر بخش میانی عضله دوزنقه در ناحیه گردن تأکید بیشتری دارد.

شراک با دمبل



شیوه اجرا

- ۱- صاف بایستید با هر دست یک دمبل بگیرید. دست‌ها به پهلو آویزان باشند.
- ۲- آرنج‌ها را صاف نگه دارید و شانه‌ها را تا جایی که ممکن است به بالا بکشید.
- ۳- دمبل‌ها را پایین بیاورید.

عضلات درگیر در حرکت شراک با دمبل

عضلات اصلی: ذوزنقه‌ای (تارهای بخش بالایی و میانی).

عضلات کمکی: بالابرنده کتف، دلتوئید، راست‌کننده‌های ستون مهره‌ها، ساعد.

نکات آناتومیکی

نوع گرفتن: گرفتن طبعی (شست رو به جلو) بر بخش بالایی عضله دوزنقه در ناحیه گردن بیشتر تأثیر دارد. در حالی که گرفتن با چرخش داخلی (شست رو به داخل) بخش میانی عضله دوزنقه در ناحیه گردن را بیشتر تقویت می‌کند.

وضعیت بدن: متمایل کردن بالا تنه از کمر کمی به عقب، بخش بالایی عضله دوزنقه را هدف قرار می‌دهد. در حالیکه بالا تنه کمی به جلو متمایل شود بخش پایینی عضله دوزنقه بیشتر تقویت می‌شود. اجرای حرکت شراک به صورت راست و قائم، بخش‌های میانی و بالایی عضله دوزنقه را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

دامنه حرکتی: هرچه وره بالاتر برده شود، عضله دوزنقه بیشتر درگیر حرکت می‌شود و کشش بیشتری در پایین‌ترین بخش عضله ایجاد می‌شود.

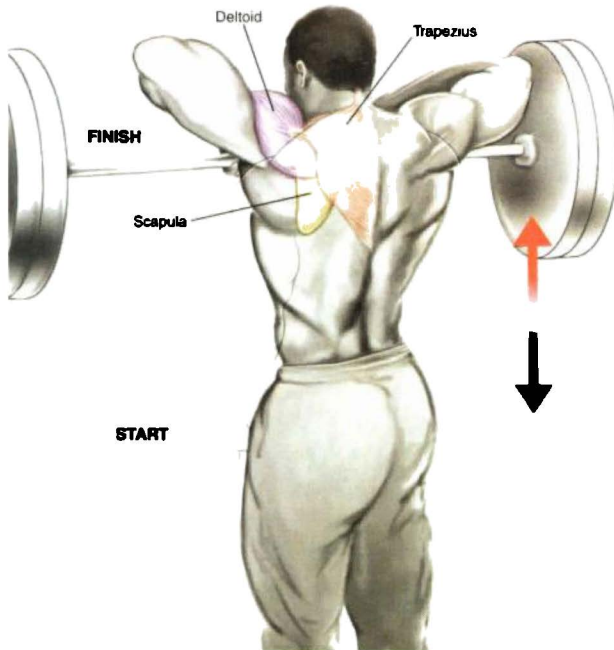
اشکال گوناگون تمرین

شراک با نزدیک کردن کتف



دمبل‌ها را در جلوی بدن بگیرید، نحوه گرفتن دست به صورت چرخش داخلی باشد. در طی حرکت شراک تیغه‌های استخوان کتف را به سمت هم فشار دهید. پایان حرکت زمانی است که دمبل‌ها در پهلو قرار می‌گیرند ضمن اینکه حالت دست به صورت طبیعی است. بالا بردن دمبل‌ها به بالا (بالا آوردن کتف)، بخش بالایی دوزنقه را درگیر می‌کند و پایین آوردن آنها، بخش میانی عضله دوزنقه را تقویت می‌کند.

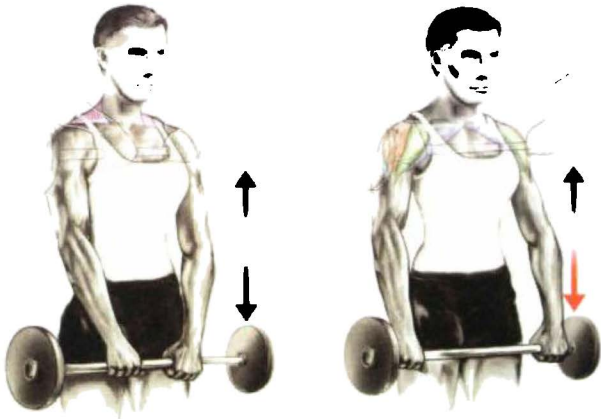
پارویی با هالتر ایستاده (کول با هالتر)



شیوه اجرا

۱. در حالیکه دست‌ها به اندازه عرض شانه بازند، هالتر را بگیرید.
 ۲. هالتر را به طور عمودی به بالا بکشید تا به چانه برسد. آرنج‌ها را تا جایی که امکان دارد بالا ببرید.
 ۳. هالتر را به آرامی پایین آورده تا آرنج‌ها صاف شوند.
- عضلات درگیر در حرکت پارویی با هالتر ایستاده
- عضلات اصلی: دوزنقه، دلتونید.
- عضلات کمکی: بالابرنده کتف، راست‌کننده‌های ستون مهره‌ها، ساعد

فاصله دست‌ها: اگر فاصله دست‌ها به اندازه عرض شانه یا کمتر باشد تأکید بیشتر حرکت بر عضله دوزنقه‌ای است و اگر بیش از عرض شانه، عضله دلتوئید به خوبی درگیر می‌شود.



فاصله دست‌ها کمتر از عرض شانه

فاصله دست‌ها بیش از عرض شانه

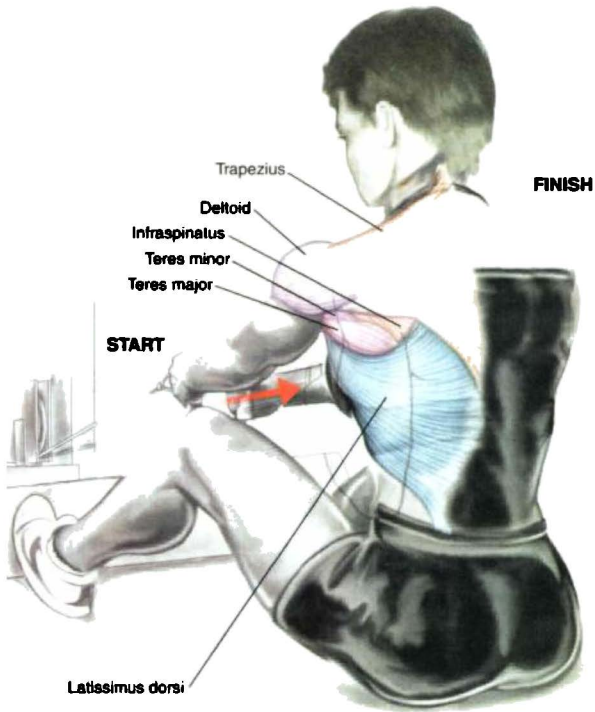
وضعیت بدن: اجرای تمرین پارویی در حالی که به صورت عمودی و صاف ایستاده‌اید، عمدتاً عضله دوزنقه‌ای را به کار می‌گیرد. تمایل تنه از کمر کمی به عقب، بخش بالایی دوزنقه را تحت تأثیر قرار می‌دهد در حالیکه به جلو، بخش پایینی عضله در ناحیه گردن را تقویت می‌کند. مسیر حرکت: برای تأکید بیشتر تمرین بر عضله دوزنقه (نه دلتوئید)، میله هالتر را از نزدیک بدن به بالا ببرید.

دامنه حرکتی: هر چه میله هالتر بالاتر رود عضله دوزنقه‌ای شدیدتر کار می‌کند و خطر درد و آسیب در ناحیه شانه بیشتر می‌شود.

پارویی ایستاده با سیم‌کش: استفاده از یک میله صاف که با سیم به قرقره پایینی دستگاه متصل شده مقاومت بکنواختی را در سرتاسر طول حرکت ایجاد می‌کند.

پارویی ایستاده با دستگاه: استفاده از دستگاه اسمیت که تنها در یک سطح، حرکت عمودی ایجاد می‌کند به تمرکز تمرین کمک می‌کند.

پارویی سیمکش نشسته



شیوه اجرا

- ۱- در حالی که دست‌ها در جلوی بدن صاف‌اند، دستگیره‌های دستگاه را بگیرید.
- ۲- دستگیره‌ها را به بالا به طرف سینه بکشید. کمر کاملاً صاف باشد.
- ۳- دستگیره‌ها را به وضعیت شروع بازگردانید.

عضلات درگیر در حرکت پارویی سیمکش نشسته

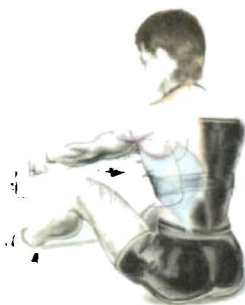
عضلات اصلی: ذوزنقه (تارهای میانی و پایین)، پشتی بزرگ.

عضلات کمکی: متوازی الاضلاع، دلتوئید خلفی.

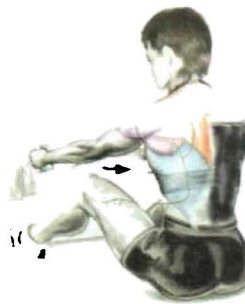
نکات آناتومیکی

فاصله دست‌ها: اگر دست‌ها فاصله زیادی از هم داشته باشند بخش خارجی عضله دوزنقه تقویت می‌شود و اگر فاصله دست‌ها کم باشد بخش داخلی عضله دوزنقه به کار گرفته می‌شود.

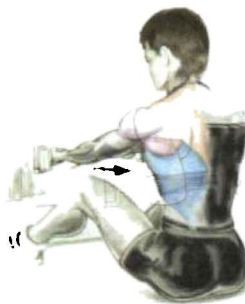
نوع گرفتن: گرفتن دست با چرخش داخلی (دست از رو میله را بگیرد)، بخش بالایی و میانی دوزنقه را هدف قرار می‌دهد. در حالی که گرفتن طبیعی دست (نشت بالا) بخش پایینی و میانی را درگیر می‌کند. زمانی که گرفتن با چرخش خارجی (دست از زیر میله را بگیرد) تمرکز تمرین بر عضله پشتی بزرگ منتقل می‌شود.



گرفتن با چرخش داخلی دست



گرفتن طبیعی



گرفتن با چرخش خارجی دست

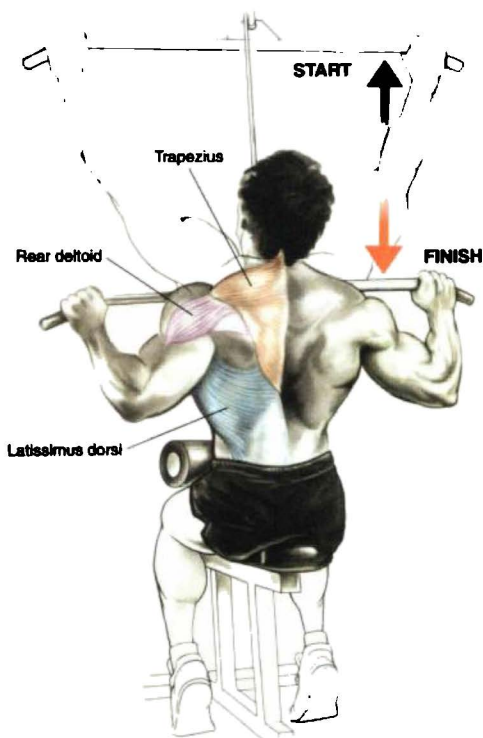
مسیر حرکت: برای اینکه عضله‌ی دوزنقه‌ای هدف اصلی تمرین باشد دستگیره‌ها یا میله‌ها را به بالا به طرف سینه بکشید. آوردن دستگیره‌ها و میله در پایین به سمت شکم درگیری عضله پشت بزرگ را موجب می‌شود.

وضعیت بدن: پشت و بالاتنه را صاف و مستقیم نگه دارید.

دامنه حرکتی: تا جایی که ممکن است آرنج‌ها را به بالا و عقب برده و تیغه‌های شانه را به همدیگر فشار دهید تا حداکثر انقباض عضله ایجاد شود.

پارویی با دستگاه: توضیح این تمرین را در صفحه ۸۴ ببینید.

کشش به پایین دست باز (زیر بغل لت یا سیمکش دست باز)



شیوۀ اجرا

۱. میله را در بالای سر به نحوی بگیرید که دست‌ها چرخش داخلی داشته باشند و حدود شش اینچ (پانزده سانتی‌متر) بیش از عرض شانه باز باشند.
 ۲. میله را به پایین بکشید تا به بالای سینه برسد. عضله پشتی بزرگ را منقبض کنید.
 ۳. میله را به بالای سر به حالت شروع بازگردانید.
- عضلات درگیر در حرکت کشش به پایین دست باز
عضلات اصلی: پشتی بزرگ (بخش خارجی).
عضلات کمکی: دلتوئید خلفی، بخش پایینی ذوزنقه، متوازی الاضلاع.

نکات اناتومیکی

فاصله دست‌ها: چنانچه فاصله دست‌ها باز باشد، تمرکز به بخش خارجی عضله پشتی بزرگ، زیر بغل منتقل می‌شود این بخش از عضله، پهنای پشت را به وجود می‌آورد.

نوع گرفتن: در این تمرین بهترین حالت برای گرفتن میله در بالای سر، حالتی است که دست چرخش داخلی داشته باشد. گرفتن بخش زاویه‌دار لبه خارجی میله‌ها موجب انقباض بهتر عضله پشتی بزرگ خواهد شد.

مسیر حرکت: وقتی تنه صاف باشد و میله به صورت عمودی برای حرکت نزدیک شدن شانه‌ها به پایین کشیده شود، به درگیری بهتر بخش خارجی پشتی بزرگ می‌انجامد. خم کردن تنه حدود سی درجه به عقب نسبت به صفحه عمودی، مسیر حرکتی‌ای را ایجاد می‌کند که در باز شدن شانه‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد و بخش داخلی و میانی عضله پشتی بزرگ را تحت تأثیر قرار می‌دهد. دامنه حرکتی: برای به حداکثر رساندن دامنه حرکتی، عضله پشتی بزرگ را در بالاترین نقطه تحت کشش قرار دهید و در پایین‌ترین نقطه‌ی حرکت، تا جایی که امکان دارد آرنج‌ها را به پایین و عقب ببرید تا پشتی بزرگ بیشتر تحت فشار قرار گیرد.

اشکال گوناگون تمرین

کشش بارفیکس دست باز

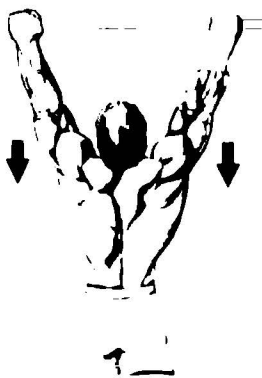
حرکت کشش بارفیکس مانند تمرین کشش پایین سیم‌کش است، به جز اینکه مقاومت در آن وزن بدن خود فرد است. در بارفیکس عمدتاً از حرکت نزدیک شدن شانه‌ها استفاده می‌شود سایر این تنه‌ها بخش خارجی عضله پشتی بزرگ تحت فشار قرار می‌گیرد بلکه انقباض در سرتاسر پهنای پشت نیز ایجاد می‌شود.

شکل دیگر تمرین

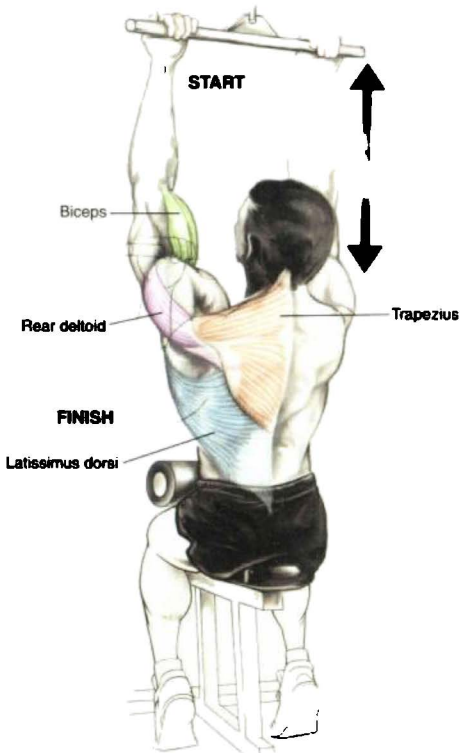
استفاده از میله‌های متفاوت (برای تمرین کشش به پایین): استفاده از میله‌هایی با انتهای زاویه‌دار نسبت به میله‌های صاف چندین مزیت دارد: بهبود مسیر حرکت، کاهش فشار روی مفصل مچ دست و

افزایش چند اینچ بیشتر دامنه حرکتی قبل از اینکه میله با سینه تماس پیدا کند.

کشش به پایین از پشت گردن: میله را از پشت گردن به پایین ساورید. مسیر حرکت در این تمرین زیاد مطلوب نیست و ممکن است سبب آسیب مفصل شانه شود.



کشش به پایین دست جمع (زیر بغل دست جمع)



شیود اجرا

- ۱- میله را از زیر (برعکس) به گونه‌ای بگیرید که کف دست‌ها رو به صورت باشد. فاصله دست‌ها از هم شش تا دوازده اینچ (بازده تا سی سانتی‌متر) باشد.
 - ۲- میله را به طرف بخش بالایی عضله سینه‌ای بایس بکشید و عضله پشتی بزرگ را منقبض کنید.
 - ۳- میله را به حالت شروع بازگردانید. دست‌ها را بالای سر صاف کنید.
- عضلات درگیر در حرکت کشش به پایین دست جمع
عضلات اصلی: پشتی بزرگ (بخش داخلی).
عضلات کمکی: بخش پایینی دوزنقه، متوازی الاضلاع، دلتونید خلفی، دو سر بازویی.

نکات اناتومیکی

فاصله دست‌ها: در صورتی که فاصله دست‌ها نزدیک به هم باشد، تمرکز تمرین به عضل‌ترین بخش عضله پستی بزرگ منتقل می‌شود و سبب افزایش ضخامت و عمق در بخش میانی پشت می‌شود.

نوع گرفتن: در حرکت کشش پایین دست جمع، باز شدن سانه پیش از جمع شدن آن مورد استفاده قرار می‌گیرد. کشیده شدن دست‌ها به پایین و عقب بخش‌های پایینی و داخلی‌تر عضله پستی بزرگ را تحت فشار می‌گذارد.

مسیر حرکت: خم کردن آلا نه حدود سی درجه پشت به صفحه عمودی، به عقب مسیر حرکت را بهبود بخشنده و به تفکیک عضله پستی بزرگ کمک می‌کند. نباید بدن را زیاد به عقب برانید و یا ورنه را با شتاب پایین نکشید.

دامنه حرکتی: کشیدن دست‌ها در بالاترین نقطه حرکت موجب کشش بیشتر عضله پستی بزرگ می‌شود. تا می‌توانید آرنج‌ها را به پایین و عقب بکشید تا فشرده‌گی عضله پستی بزرگ در پایین‌ترین نقطه، افزایش یابد.

اشکال گوناگون تمرین

استفاده از میله‌های متفاوت (برای تمرین کشش به پایین)

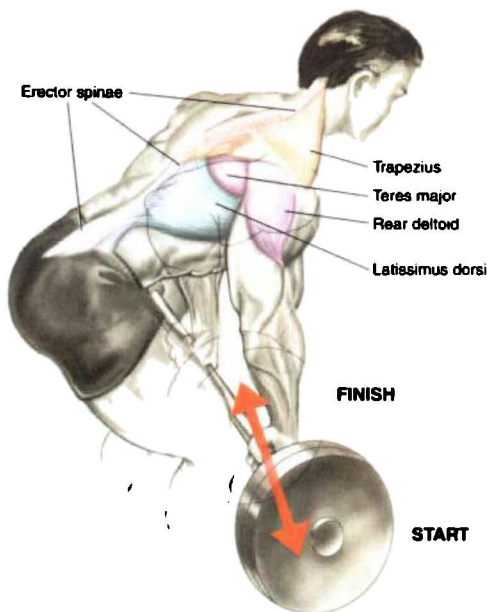


میله‌هایی هستند که می‌توان به وسیله آنها دست را به حالت طبیعی (کف دست‌ها رو به هم) گرفت. این وضعیت دست روشنی بین گرفتن با چرخش داخلی (دست از رو) و گرفتن به حالت چرخش خارجی (دست از زیر) است. گرفتن دست از رو و زیر به ترین بخش‌های بیرونی و داخلی‌تر عضله پستی بزرگ را تقویت می‌کند. حال آنکه گرفتن طبیعی بخش‌های مرکزی این عضله را هدف قرار می‌دهد.

شکل دیگر تمرین

کشش بارفیکس دست جمع: حرکت کشش بارفیکس شبیه کشش به پایین است، با این تفاوت که مقاومت در این تمرین وزن بدن خود فرد است که به آسانی قابل تنظیم نیست.

پارویی با هالتر



نمود اجرا

۱. پالاتنه را با زاویه ۴۵ درجه نسبت به سطح زمین به جلو خم کنید. هالتر را به گویه‌ای بگیرید که دست‌ها به اندازه عرض شانه باز باشند و دست چرخش داخلی داشته باشد.

۲. میله هالتر را با صورت عمودی به بالا بکشید تا با فمست پایین سینه تماس پیدا کند. پشت را صاف و زانو‌ها را کمی خمیده نگه دارید.

۳. میله هالتر را تا حدی پایین بیاورید که دست‌ها صاف شوند.

عضلات درگیر در حرکت پارویی با هالتر

عضلات اصلی: پشتی بزرگ.

عضلات کمکی: راست‌کننده‌های ستون مهره‌ها، دوزنقه، متوازی‌الاضلاع، دلتوئید خلفی.

نکات ایمنومیک

فاصله دست‌ها: وقتی که فاصله دست‌ها به اندازه عرض شانه یا کمتر باشد، هدف تمرین بخش‌های

مرکزی و داخلی‌تری عضله پشتی بزرگ خواهد بود و اگر دست‌ها بیش از عرض شانه باز باشند،

بخش‌های خارجی‌تر این عضله تقویت خواهد شد.



نوع گرفتن: گرفتن دست‌ها از زیر (جرخشی خارجی) نزدیک آنها را به هم تسهیل می‌کند. در این تمرین حرکت باز شدن شانه بیشتر مورد تأکید است لذا بخش‌های مرکزی داخلی عضله پشتی بزرگ، هدف قرار می‌گیرند. عضله دو سر بازویی بخش عمده‌ای ایما می‌کند و نیروی کشش اصافی در طی تمرین ایجاد می‌کند.

مسیر حرکت: هرچه میله هالتر به نقطه بالایی در سینه کشیده شود، بخش بالایی پشتی بزرگ و دوزنقه هدف تمرین قرار می‌گیرد. اگر میله هالتر مسیر حرکتی کوتاه‌تری را طی کند و به سمت شکم بالا آورده شود، بر بخش پایین‌تر عضله پشتی بزرگ مؤثر

خواهد بود
گرفتن میله هالتر به حالت جرخشی خارجی دست وضعیت بدن: کمر را صاف نگه دارید. هنگامی که تلاش می‌کنید میله‌ی هالتر را پایین‌تر ببرید، مراقب باشید که کمرتان قوس نبردارد چون این حالت موجب آسیب دیدگی می‌شود

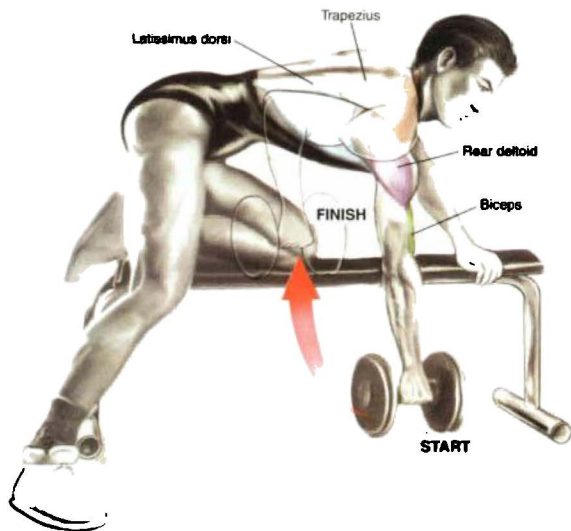
بارویی با میله ۱ شکل



در این شیوه تمرین برای ثابت نگه داشتن بدن، نیاز به تلاش کمتری است زیرا یک ایست میله محوری است که در یک نقطه روی زمین ثابت شده است.

به زود باز کنید، آنها را در دو طرف میله ۱ شکل که یک انتهای آن به وزنه متصل شده قرار دهید پشت صاف و زانو کمی خمیده مانند به کمک میله T شکل وزنه را بلند کنید. برخی دستگاه‌های بارویی به کمک شیب‌داری دارند که بالشتکی برای حمایت بالانه دارد و فشار وارده بر بخش پایینی ستون مهره‌ها را به حداقل می‌رساند.

پارویی دمبل خمیده



شیوه اجرا

- ۱- دمبل را طوری بگیرید که کف دست رو به داخل باشد. دست و زانوی مخالف دست حامل دمبل را روی نیمکت قرار دهید، پشت صاف و فقط در بالا موازی زمین باشد.
 - ۲- دمبل را عمودی از پهلو، به موازات تنه بالا کشیده، آرنج را تا جایی که ممکن است بالا بیاورید.
 - ۳- دمبل را پایین آورده، به حالت شروع بازگردید.
- عضلات درگیر در حرکت پارویی دمبل خمیده**
- عضلات اصلی:** پشتی بزرگ.
- عضلات کمکی:** ذوزنقه، متوازی الاضلاع، دلتوئید حلی، راست کننده های ستون مهره ها، دو سر بازویی.

نکات آناتومیکی

نوع گرفتن: در گرفتن طبیعی که دمیل موازی با بالاته است، تمرین به بهترین شکل اجرا می‌شود. اگر دست به حالت چرخش داخلی یا خارجی باشد احتمال گیر کردن دمیل به تنه وجود دارد.

مسیر حرکت: هنگامی که دمیل را به طرف سینه می‌کشید بخش بالایی عضله پشتی بزرگ و بخش پایینی عضله دوزنقه به کار گرفته می‌شود. بالا آوردن دمیل در یک مسیر حرکتی کوتاه به سمت شانه، بخش پایینی عضله پشتی بزرگ را هدف قرار می‌دهد.

دامنه حرکتی: حداکثر دامنه حرکتی با کشش عضله پشتی بزرگ در پایین‌ترین نقطه و بالا بردن ارنج تا حد ممکن، به دست می‌آید.

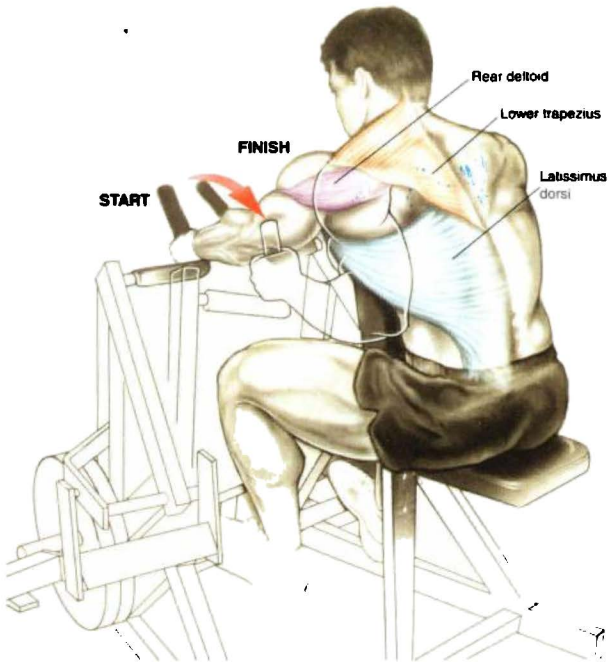
وضعیت بدن: با تکیه دادن تنه روی بسمکت، فشار روی ستون مهره‌ها کاهش می‌یابد.

پارویی سیم‌کش نشسته با یک دست

تمرین پارویی نشسته را در حالی که سیم از پایین به قرقه متصل است و هر دستگیره را در یک دست گرفته‌اید و در یک زمان به سوی خود می‌کشید، اجرا می‌شود. حرکت پارویی با یک دست در یک زمان، این امکان را به شما می‌دهد تا ارنج را عقب‌تر بکشید. و در نتیجه انقباض عضله پشتی بزرگ را به حداکثر برسانید



پارویی با دستگاه (زیر بغل II)



شیوه اجرا

۱. دستگیره‌ها را گرفته و دست‌ها را در جلوی بدن صاف کنید. بالاتنه را از ناحیه سینه به پشت شکم دستگاه تکیه دهید.
۲. در حالتیکه پشت صاف و قائم است، دستگیره‌ها را به سمت بالای شکم بکشید.
۳. وزنه را به حالت شروع بازگردانید.

عضلات درگیر در حرکت پارویی با دستکاد

عضلات اصلی: پشتی بزرگ.

عضلات کمکی: دوزنقه، منوازی الاصلاع، دلتوئید خلفی

نکات اناتومیکی

فاصله دست‌ها: وقتی فاصله دست‌ها از هم زیاد باشد، بخش خارجی عضله پشتی بزرگ و اگر فاصله

دست‌ها از هم کم باشد بخش داخلی عضله پشتی بزرگ هدف تمرین قرار می‌گیرد.

نوع گرفتن: گرفتن دست با چرخش داخلی (دست از رو)، به شکل طبیعی (انگشت شست بالا) و با

چرخش خارجی (دست از زیر) به ترتیب بخش‌های بالایی و خارجی عضله پشتی بزرگ، بخش

مرکزی پشت و بخش پایینی عضله پشتی بزرگ را هدف قرار می‌دهد. چنانچه شیوه گرفتن

دست‌ها از حالت چرخش داخلی به طبیعی و چرخش خارجی تغییر یابد، آرنج به تدریج به پهلو

نزدیک‌تر می‌شود



گرفتن دست به حالت چرخش داخلی

گرفتن طبیعی

گرفتن دست به حالت
چرخش خارجی

مسیر حرکت: کشیدن دستگیره‌ها در یک مسیر حرکتی طولانی‌تر به سمت سینه، بخش بالایی عضله

پشتی بزرگ و دوزنقه را تقویت می‌کند، در صورتی که مسیر حرکتی کوتاه‌تر و به سمت شکم

باشد بخش پایینی پشتی بزرگ هدف تمرین خواهد بود. تنظیم ارتفاع جای نشستن، مسیر

حرکت را تغییر می‌دهد. بالا بردن ارتفاع محل نشستن مسیر حرکت را کوتاه و پایین آوردن آن

مسیر حرکت را طولانی می‌کند.

دامنه حرکتی: آرنج‌ها را تا جایی که امکان دارد به عقب بکشید و تیغ‌های شانه را با فشار به هم نزدیک

کنید تا حداکثر انقباض در عضله ایجاد شود.

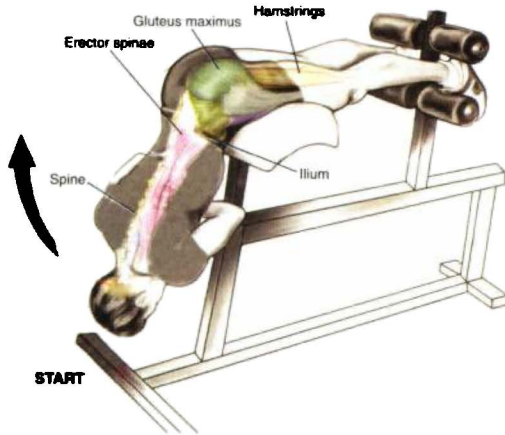
وضعیت بدن: با تکیه دادن سینه به پالنتک دستگاه، بار اضافی از روی ستون مهره‌ها کاهش می‌یابد.

اشکال نمونه‌گون تمرین

پارویی سیم‌کش به حالت نشسته: توضیح این تمرین را در صفحه شماره ۷۹ ببینید.

فیله کمر

FINISH



شیوه اجرا

۱. به سینه دراز بکشید به نحوی که ناحیه لگن روی نیمکت قرار داشته باشد و مچ پا زیر تکیه‌گاه محکم شود.

۲. بالاتنه را از ناحیه کمر حدود ۹۰ درجه خم کنید و به حالت آویزان درآیید.

۳. بالاتنه را به بالا بلند کنید تا به موازات سطح زمین قرار گیرد.

عضلات درگیر در حرکت فیله کمر

عضلات اصلی: راست‌کننده‌های ستون مهره‌ها.

عضلات کمکی: پشتی بزرگ، سرینی (باسن)، پشت ران.

وضعیت دست‌ها دست‌ها می‌باید بست تا از افتادن دست‌ها از روی سینه جمع شود.

مقاومت: برای فرس بردن می‌توان یک صفحه ورقه یا سینی که داخل

مسیر حرکت می‌تواند حرکت روی سطح است. حرکات اجتناب از شکران کردن و فرس بردن

دامنه حرکتی: دامنه باید در یک مسافتی حدود ۱۰ سانتی‌متر از سطح بالا و پایین حرکت کند. دامنه در یک مسافت حدود ۱۰ سانتی‌متر از سطح بالا و پایین حرکت کند. دامنه در یک مسافت حدود ۱۰ سانتی‌متر از سطح بالا و پایین حرکت کند. دامنه در یک مسافت حدود ۱۰ سانتی‌متر از سطح بالا و پایین حرکت کند.

فیله کمر روی نیمکت شیب‌دار

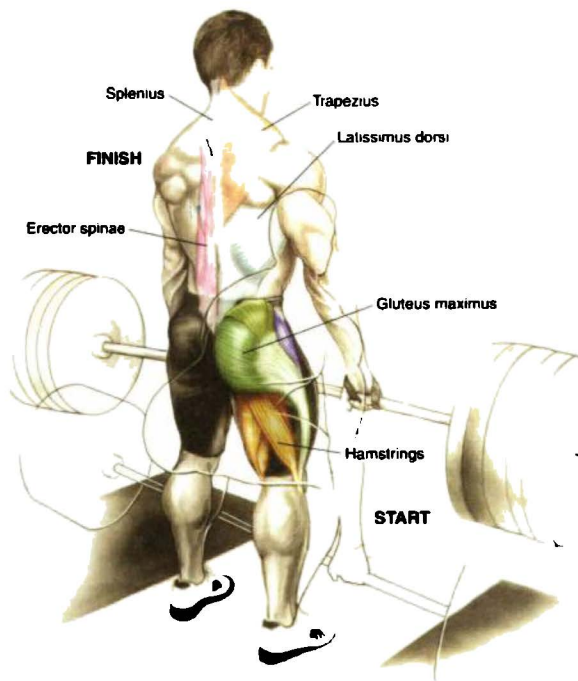
اجرای حرکت: روی یک سطح شیب‌دار
بدن را به گونه‌ای که ناحیه لگن در بالا و مع
دایره در شکم می‌تواند در یک مسافت
تغییر می‌تواند در یک مسافت
که به یک مسافت در یک مسافت
حرکت عصبانیت که به یک مسافت
پس از آن می‌تواند



فیله کمر با دستگاه

می‌تواند در یک مسافت
دستگاه یک دستگاه
مقاومت معینی
اجتناب از شکران کردن
حرکت عصبانیت





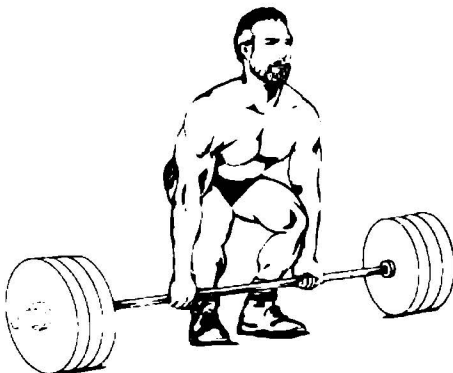
شیود اجرا

- ۱- هالتر را از روی زمین به گونه‌ای بگیرید که دست‌ها به اندازه عرض شانه باز باشند. دست‌ها صاف، زانو و مفاصل لگن خم، به حالت اسکوات پایین بروید.
 - ۲- ستون مهره‌ها را صاف و آرنج‌ها را محکم نگه دارید. صاف بایستید، میله هالتر را به بالا تا سطح لگن بالا بکشید.
 - ۳- به آرامی هالتر را به پایین و روی زمین بازگردانید.
- عضلات درگیر در حرکت لیفت مرده**
- عضلات اصلی:** راست‌کننده‌های ستون مهره‌ها، سرینی، پشت زان
- عضلات کمکی:** ذوزنقه، پشتی بزرگ، چهار سر زان، ساعد.

نکات آناتومیک

فاصله دست‌ها: دست‌ها باید به اندازه عرض شانه باز و به صورت عمودی 'تویزان' باشند و خارج ران‌ها قرار گیرند.

نوع گرفتن: هالتر را به این نحوه در دست بگیرید که: یک دست زیر به صورتی که کف دست رو به جلو و برعکس دست دیگر از رو به صورتی که کف دست رو به عقب (بدن) باشد. این عمل از چرخش میله هالتر جلوگیری می‌کند.

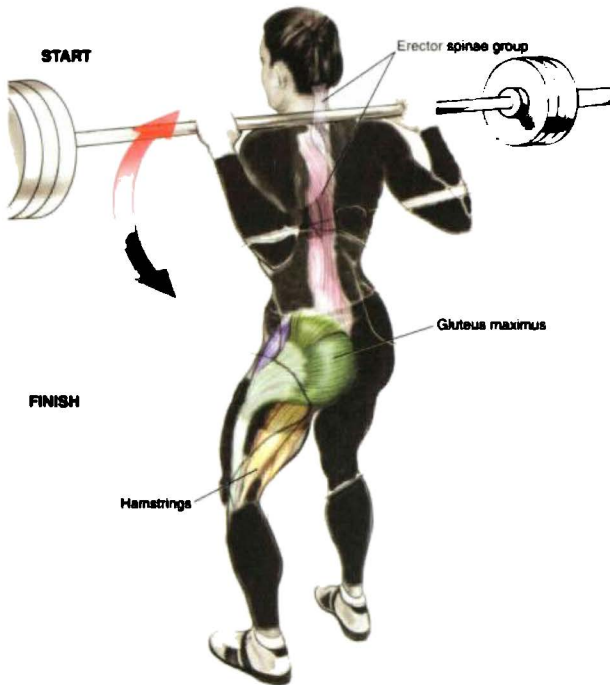


گرفتن به شیوه یک دست رو و یک دست زیر

طرز ایستادن: پاها مستقیماً در راستای لگن قرار دارند. نوک انگشتان پا راست به طرف جلو است. مسیر حرکت: میله هالتر باید مستقیماً به طرف بالا و پایین و نزدیک به بدن حرکت کند. دامنه حرکتی: هالتر باید در حالی که بازوها و آرنج‌ها کاملاً صاف و سفت‌اند، از روی زمین تا بالای ران‌ها بالا کشیده شود. در طی این حرکت عضلات راست‌کننده ستون مهره‌ها برای ثبات و صاف نگه داشتن ستون مهره‌ها عمل می‌کنند، در حالی که عضلات سرینی و پشت ران سبب راست شدن مفصل ران می‌شوند. در سرتاسر مسیر حرکت ستون مهره‌ها را راست و مستقیم نگه دارید. نباید کمر قوس بردارد یا مالاته بیش از حد به عقب حرکت کند.

لیفت مرده پا صاف: اجرای لیفت مرده پا با پاهای صاف (رانوی صاف) تمرکز تحرین را از پایین کمر به عضلات باسن و پشت ران منتقل می‌کند. (لیفت مرده پا صاف را در صفحه ۱۵۰ ببینید). لیفت مرده به سبک سومو: این نوع لیفت با پاهای باز، عضلات ران را تحت فشار قرار می‌دهد. سیم‌کش از بین پاها: پشت نه دستگاه ایستاده، میله متصل به سیم را که از پایین به قرقره وصل است در دست بگیرید و حرکت لیفت را طوری اجرا کنید که سیم از بین دو پا عبور کند.

حرکت سلام صبح بخیر



شیوه اجرا

- ۱- راست بایستید و یک هالتر را روی شانه‌ها بگذارید.
- ۲- ستون مهره‌ها و زانو‌ها را صاف نگه داشته (زانوها می‌توانند کمی خمیده باشند)، از کمر به جلو خم شده تا بالاتنه موازی با سطح زمین قرار گیرد.
- ۳- بالاتنه را به عقب برگردانید تا به حالت ایستاده درآید.

عضلات درگیر در حرکت سلاه صحیح محیی

عضلات اصلی: راست‌کننده‌ها ستون مهره‌ها

عضلات کمکی: پشتی، گردن، سرینی، پشت رن

نکات ایمنوییکی

نوع گرفتن: دست‌ها را در حائنی که

چرخش داخلی دارند کمی بیش از

عرض شانه باز کنید. برای اضمحان

و ایمنی بیشتر، مینه هالتر را کاملاً

روی شانه قرار دهد.

مسیر حرکت: برای کمک به اجرای

حرکت زبوها کمی خم می‌شوند

دامنه حرکتی: بالاتر از قوس محدود

بود درجه به بالا و پایین حرکت کند.

ستون مهره‌ها کاملاً راست و کشیده

و سر بالا باشد. نگذارند سالاته زیر

وزنه خم شود در طی پس حرکت

عضلات راست‌کننده ستون مهره‌ها

برای صاف و ثابت نگه داشتن کمر و عضلات باسن و پشت رن سری باز کردن مفصل رن در

تلاش‌اند



حرکت سلاه صحیح با پای صاف

اشکال

لیفت با دستکاد

می‌توانید این حرکت را در حائنی که روی

دستگاه نشسته‌اید اجرا کنید مقاومت

حرکت توسط بالشتکی که در بخش سالاتی

کمرتان تعبیه شده ایجاد می‌شود.



عضلات دست‌ها

دست شما به دو بخش تقسیم می‌شود:

	بخش بالایی و بخش پایینی (ساعد). بخش بالایی شامل یک استخوان است که به آن استخوان بازو می‌گویند. در حالی که ساعد از دو استخوان تشکیل شده: زند زیرین (که صرف انگشت شست قرار دارد) و زند زیرین (در سمت انگشت کوچک). آرنج یک مفصل لولایی است که از اتصال استخوان بازو با استخوان‌های زند زیرین و زند زیرین به وجود می‌آید. دو حرکت در این مفصل ایجاد می‌شود: خم شدن و باز شدن. در حرکت خم شدن آرنج، ساعد به سمت بازو حرکت می‌کند و در حرکت باز شدن، ساعد از بازو دور می‌شود. همچنین زمانی که در ساعد استخوان زند زیرین حول زند زیرینی می‌چرخد، دو حرکت چرخش به خارج (کف دست رو به بالا) و چرخش به داخل (کف دست رو به پایین) در مفصل زند
دوسر بازویی	
۹۸	حلو بازو با هالتر
۱۰۰	حلو بازو با دمبل
۱۰۲	حلو بازو با دمبل تمرکز
۱۰۴	حلو بازو با سیم‌کشی
۱۰۶	حلو بازو لاری (بربجر)
۱۰۸	حلو بازو لاری با دستگاه
	سه سر بازویی
۱۱۰	بنت بازو سیم‌کشی
۱۱۲	بنت بازو دیپ بارالل
۱۱۴	بنت بازو با هالتر به حالت درازکش
۱۱۶	بنت بازو با هالتر به حالت نشسته
۱۱۸	پرس سیم دست جمع
۱۲۰	بنت بازو با دمبل به حالت خمیده
	ساعد
۱۲۲	مچ دست با هالتر
۱۲۴	مچ دست با هالتر برعکس
۱۲۶	حلو بازو با هالتر دست برعکس
۱۲۸	حلوبازو حکشی

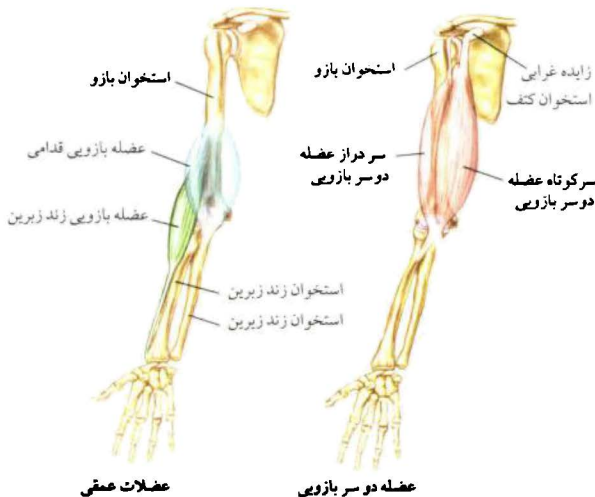
زیرین و زند زیرین رخ می‌دهد. مفصل مچ دست از اتصال انتهای پایینی استخوان‌های ساعد و استخوان‌های کوچک دست به وجود می‌آید.

عضله دو سر بازویی

همان گونه که از نامش پیداست این عضله دو سر دارد. سر کوتاه این عضله به زائده غرابی استخوان کتف و سر دراز آن به بالای حفره دوری مفصل شانه متصل است. هر دو سر عضله در امتداد استخوان بازو به طرف پایین آمده و حدود ۱/۵ اینچ (۳/۸ سانتی متر) زیر مفصل آرنج روی برجستگی کنار داخلی استخوان زند زیرین می‌چسند. عضله دو سر بازویی سبب حرکت خم شدن مفصل آرنج و بالا آوردن دست به طرف صورت می‌شود. همچنین این عضله موجب چرخش خارجی ساعد می‌شود و باعث می‌شود تا کف دست به بالا بچرخد، درست شبیه حالت گرفتن سکه از دست کسی.

علاوه بر عضله دو سر بازویی، دو عضله دیگر نیز به نام‌های بازویی قدامی و بازویی زند زیرین موجب خم شدن آرنج می‌شوند. عضله بازویی قدامی عضله‌ای عمقی است که در زیر عضله دو سر بازویی قرار دارد و از نیمه پایینی استخوان بازو شروع شده و به استخوان زند زیرین درست در زیر مفصل آرنج متصل می‌شود. سایر این عضله بازویی قدامی زند زیرین را بلند می‌کند، درست همانگونه که دو سر بازویی زند زیرین را بالا می‌کشد. عضله بازویی زند زیرین از انتهای بخش پایینی و بیرونی استخوان بازو آغاز شده و پس از گذشتن از ساعد در پایین ساعد درست در بالای مفصل می‌چسبند به استخوان زند زیرین می‌چسند.

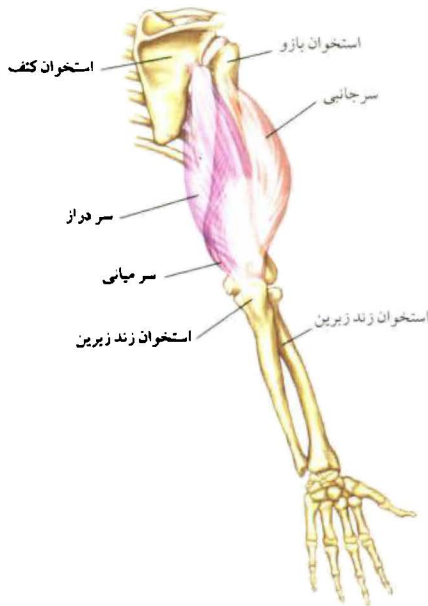
آناتومی عضله‌ی دو سر بازویی



عضله سه سر بازویی

عضله سه سر بازویی سه سر یا سه بخش دارد. سر دراز از زیر حفره دوری مفصل شانه، سر جانبی (خارجی) از سطح خارجی استخوان بازو و سر میانی (داخلی) آن از سطح میانی و خلفی استخوان بازو بلند می‌شود. سه سر این عضله با هم یکی می‌شوند و در استهای پایینی تاندون واحدی را تشکیل می‌دهند که به پشت مفصل آرنج روی زائده آرنجی استخوان زند زیرین متصل می‌شود. عضله سه سر بازویی سبب باز شدن آرنج می‌شود که این عمل دست را از صورت دور می‌کند. این عضله تنها عضله‌ای است که مفصل آرنج را راست می‌کند. در حالی که سه عضله (دو سر بازویی، بازویی قدامی و بازویی زند زیرین) آرنج را خم می‌کنند. تمام سرهای عضله سه سر بازویی از مفصل آرنج می‌گذرند اما تنها سر دراز آن است که از زیر مفصل عبور می‌کند.

آناتومی عضله سه سر بازویی



ساعد

ساعد از نوده‌ای حدود بیست عصله مختلف تشکیل شده و دارای دو بخش عضله جداگانه است: گروه خم‌کننده‌ها در سمت کف دست و گروه بازکننده‌ها در سمت مخالف (پشت دست) آن. تقریباً تمام بخش‌های گونت‌آلود این عضلات در دو سوم بالایی ساعد قرار دارند. عضلات ساعد حدوداً به طور مساوی بین آنهایی که موجب حرکت مچ دست و آنهایی که موجب حرکت انگشتان و شست می‌شوند، تقسیم شده‌اند. چرخش خارجی دست حالتی است که باعث چرخش دست و قرار گرفتن کف دست رو به بالا (حالتی شبیه به گرفتن سکه از دست کسی) می‌شود و توسط عضلات چرخاننده خارجی و دو سر بازویی انجام می‌شود. چرخش داخلی دست، حالتی است که دست می‌چرخد و کف آن رو به پایین (حالتی شبیه به انداختن سکه به دست کسی) قرار می‌گیرد. این حرکت توسط عضلات درون گرداننده مدور و مربع درون گرداننده صورت می‌گیرد.

عضلات خم‌کننده مچ دست: کف دستی طویل، زند زیرین قدامی، زند زیرین قدامی

عضلات خم‌کننده انگشتان دست: تاکنده سطحی انگشتان دست، تاکنده عمقی انگشتان دست، تاکنده دراز شست دست.

عضلات بازکننده مچ دست: بازکننده مچ دستی بلند و کوتاه، زند زیرین، بازکننده مچ دستی زند زیرین

عضلات بازکننده انگشتان دست: بازکننده انگشتان دست، بازکننده‌های بلند و کوتاه شست دست، بازکننده انگشت سیاه.

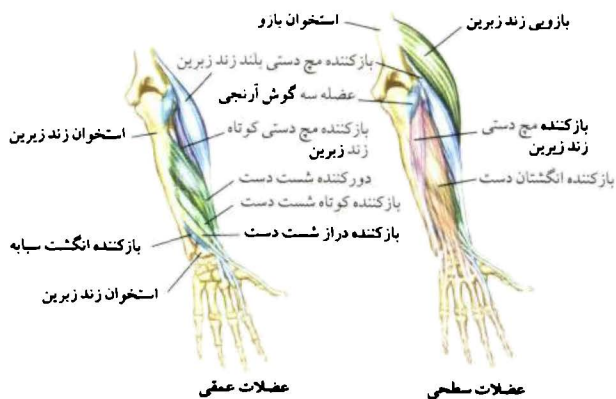
عضلات چرخاننده خارجی دست: چرخاننده‌های خارجی، دو سر بازویی

عضلات چرخاننده داخلی دست: درون گرداننده مدور، مربع درون گرداننده

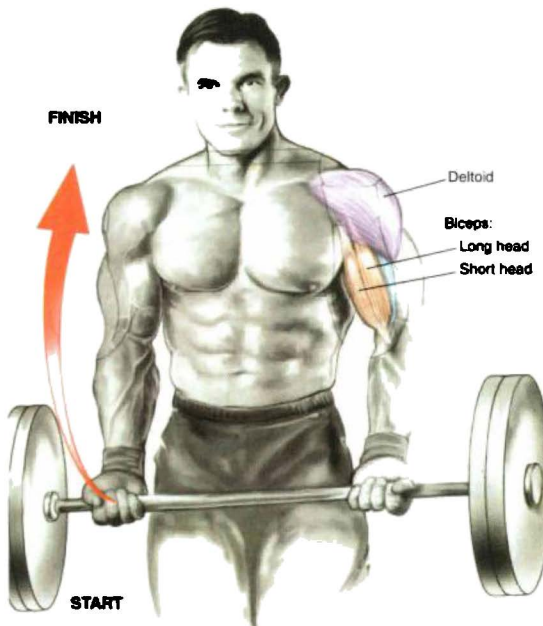
آناتومی عضلات خم‌کننده ساعد



آناتومی عضلات بازکننده ساعد



جلو بازو با هالتر



شیوه اجرا

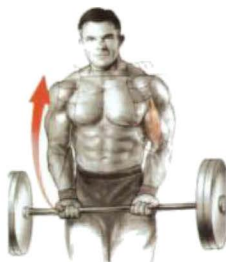
۱. میله هالتر را به گونه‌ای بگیرید که دست‌ها به اندازه عرض شانه باز باشند.
 ۲. با خم کردن آرنج هالتر را تا سطح شانه بالا ببرید.
 ۳. هالتر را به طرف پایین بیاورید تا آرنج‌ها صاف شوند.
- عضلات درگیر در حرکت جلو بازو با هالتر
- عضلات اصلی: دو سر بازویی.
- عضلات کمکی: بازویی قدامی، بازویی زند زیرین، دلتوئید قدامی، ساعد.

نکات آناتومیکی

فاصله دست‌ها: در صورتی که فاصله دست‌ها از هم زیاد باشد، تمرکز تمرین روی بخش داخلی عضله دو سر بازویی (سر کوتاه) خواهد بود. اگر فاصله دست‌ها نزدیک باشد بخش بیرونی عضله (سر دراز) درگیری بیشتری دارد.



گرفتن هالتر با دست‌های باز



گرفتن هالتر با دست‌های جمع

نوع گرفتن: اگر از یک میله صاف برای حرکت استفاده کنید، گرفتن دست از زیر هالتر، چرخش خارجی (کف دست رو به بالا) را محرز می‌کند. برای گرفتن میله هالتر EZ باید نحوه گرفتن دست را تنظیم کنید (به بخش اشکال گوناگون تمرین نگاه کنید).

مسیر حرکت: میله هالتر باید در یک قوس، نزدیک بدن بالا و پایین آورده شود. برای اینکه هدف تمرین فقط عضله دو سر بازویی باشد باید حرکت در مفصل آرنج‌ها انجام شود و نه در مفصل شانه.

دامنه حرکتی: هنگامی که هالتر پایین آورده می‌شود، برای حفظ تنش روی عضله دو سر بازویی، قبل از صاف شدن کامل آرنج حرکت را متوقف کنید.

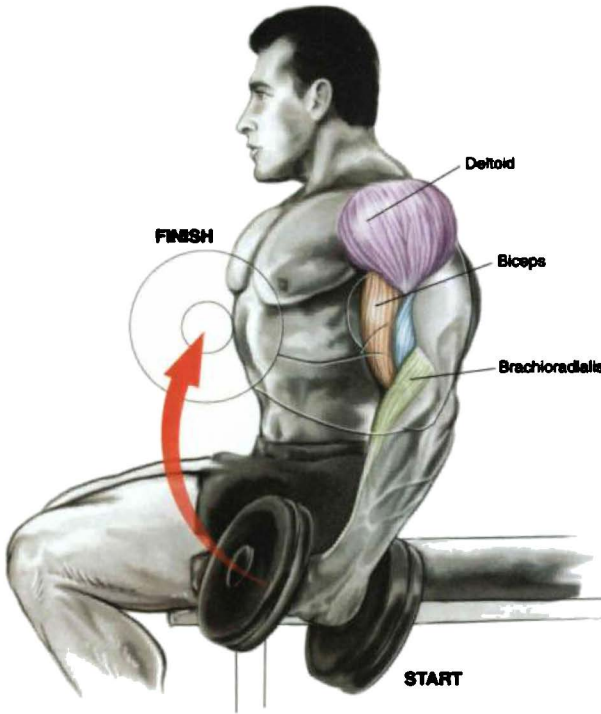
وضعیت بدن: در حالیکه ستون مهره‌ها صاف است، راست بایستید. کج کردن تنه روش متقلبانه برای بالا آوردن هالتر است که با ضربه زدن به کار می‌رود. چنانچه در مرحله اولیه حرکت بدن را کمی به جلو خم کنید، حرکت آسان‌تر انجام می‌شود. و اگر بدن را کمی به عقب کج کنید به تکمیل حرکت در مرحله آخر تکرار آن کمک می‌کند.

اشکال گوناگون تمرین

جلو بازو با هالتر EZ

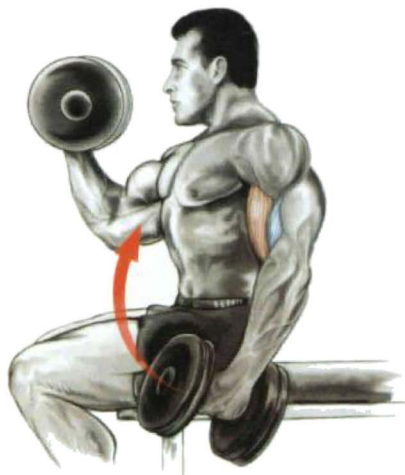


برای حرکت جلو بازو با هالتر EZ باید نوع گرفتن دست را تغییر دهید. دست‌ها به جای اینکه کاملاً به سمت خارج (کف دست رو به بالا) بچرخند، کمی چرخش خارجی دارند. تقریباً شبیه همان گرفتن طبیعی (کف دست رو به هم) است. این حالت موجب تمرکز تمرین بر بخش خارجی (سر دراز) عضله دو سر بازویی و بازویی قدامی و کاهش فشار بر مفصل مچ دست می‌شود.



شیوه اجرا

- ۱ - یک جفت دمبل را به گونه‌ای بگیرید که دست‌ها به حالت آویزان در پهلوها قرار گیرند. در این حالت انگشت شست رو به جلو باشد.
 - ۲ - با یک دست دمبل را به بالا برده و در حین بالا بردن دست می‌چرخد و در بالاترین نقطه کف دست رو به بالاست.
 - ۳ - دمبل را پایین آورده، به حالت شروع بازگردید و حرکت را با دست دیگر اجرا کنید.
- عضلات درگیر در حرکت جلو بازو با دمبل**
 عضلات اصلی: دو سر بازویی.
 عضلات کمکی: بازویی قدامی، بازویی زند زیرین، دلتوئید قدامی، ساعد.



پایان حرکت با دمی که چرخش خارجی دارد.

نکات آناتومیکی

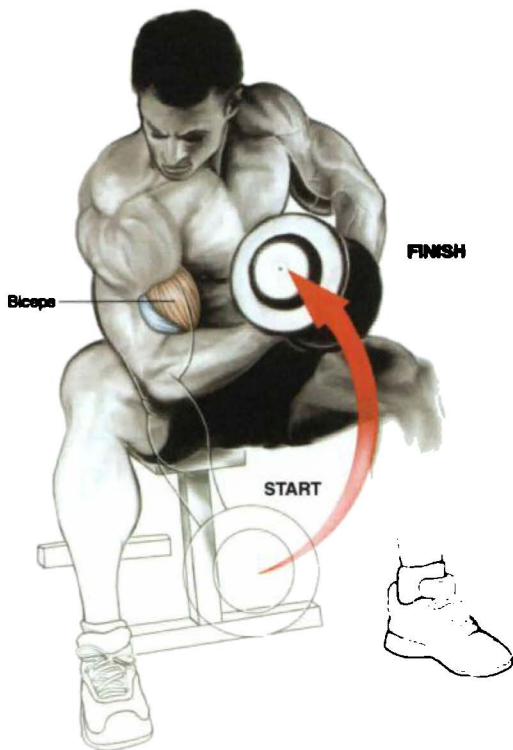
نوع گرفتن: در حرکت جلو بازو با دمبل، دو روش برای به کارگیری عضله دو سر بازویی استفاده می‌شود: خم شدن آرنج و چرخش خارجی ساعد. بنابراین برای اینکه حداکثر انقباض در عضله دو سر بازویی به دست آید، باید در هنگام بالا بردن دمبل، دست چرخش خارجی (کف دست رو به بالا) داشته باشد.

فاصله دست‌ها: به جای اینکه وسط میله دمبل را بگیرید، آن را طوری بگیرید که انگشت شست به صفحه

وزنه بچسبد این نوع گرفتن میله دمبل، در حرکت چرخش خارجی موجب افزایش درگیری عضله دو سر بازویی و به کارگیری تارهای عضلانی بیشتر آن می‌شود. مسیر حرکت: بالاتنه صاف و ستون مهره‌ها راست باشد. تاب دادن بالاتنه تقلب است و باعث می‌شود تا وزنه با ضربه به بالا آورده شود. اگر در مرحله اول حرکت بدن را کمی به جلو خم کنید، حرکت آسان‌تر می‌شود و اگر بدن را کمی به پشت متمایل کنید به تکمیل حرکت در مرحله آخر تکرار آن کمک می‌کند. دامنه حرکتی: در دامنه حرکتی کامل مفصل آرنج، حرکت را انجام دهید.

اشکال گوناگون تمرین

جلو بازو با دمبل ایستاده: این تمرین می‌تواند به صورت ایستاده اجرا شود، اما نیاز به تلاش عضلانی پایا دارد. تمرین به حالت نشسته (تصویر قبل) سبب تمرکز بهتر حرکت می‌شود. جلو بازو با دمبل روی نیمکت شیب‌دار: وقتی که حرکت را روی یک نیمکت شیب‌دار اجرا کنید، تلاش تمرین بر بخش پایینی عضله دو سر بازویی، نزدیک آرنج متمرکز می‌شود.



شیوه اجرا

۱. روی لبه نیمکت بنشینید، یک دمبل را در حالی که دست آویزان است، بگیرید. بازو را به قسمت داخلی ران تکیه دهید.
 ۲. دمبل را با خم کردن آرنج به طرف شانه بالا بیاورید.
 ۳. دمبل را پایین آورده، به حالت شروع باز گردید.
- عضلات درگیر در حرکت جلو بازو با دمبل تمرکزی
عضلات اصلی: دو سر بازویی.
عضلات کمکی: بازویی قدامی، بازویی زند زیرین، عضلات ساعد.



زمانی که بازو عمود بر سطح زمین باشد، هدف تمرین بخش بالایی دو سر بازویی است.

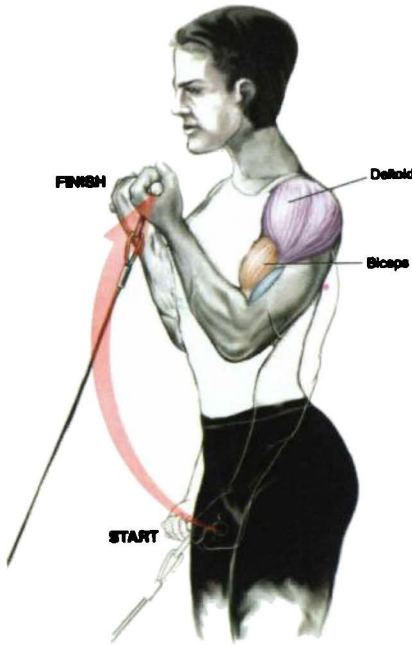
دامنه حرکتی: تکیه دادن بازو به ران از حرکت شانه جلوگیری می‌کند و روشی عالی برای تفکیک عضله دو سر بازویی است. و اهمیت بدن: بالاتنه باید بی حرکت بماند و دست آزاد به ران دیگر تکیه داده شود.

اشکال گوناگون تمرین

جلو بازو مهم‌کش با یک دست: شما می‌توانید جلو بازو با دمبل تمرکزی را با یک دستگیره D شکل که با سیم به قرفه‌های در پایین متصل شده، اجرا کنید (توضیح این تمرین را در صفحه ۱۰۴ ببینید).

نکات آناتومیکی

نوع گرفتن: گرفتن دست به حالت چرخش خارجی است، بدین وسیله عضله دو سر بازویی حداکثر انقباض را خواهد داشت.
مسیر حرکت: حالت بازو (نسبت به زمین) تمرکز تمرین را تغییر می‌دهد. زمانی که بازو عمود (شانه مستقیماً بالای آرنج قرار گیرد) بر زمین باشد، مقاومت همراه با بلند کردن دمبل افزایش یافته و تمرکز حرکت به قسمت بالایی عضله دو سر بازویی (نقطه‌ای اوج دو سر بازویی با قلابه بازو) مستقل می‌شود. اگر بازو زاویه‌دار (آرنج در جلوی شانه) باشد مقاومت هنگام شروع حداکثر است و تلاش تمرین روی بخش پایینی دو سر بازویی نزدیک آرنج متمرکز می‌شود.
دامنه حرکتی: تکیه دادن بازو به ران از



شیوه اجرا

- ۱- یک میله‌ی کوتاه را که به سیم متصل است بگیرید. نحوه گرفتن دست به حالت چرخش خارجی است، آرنج‌ها راست و کشیده باشند.
 - ۲- با خم کردن آرنج، میله را به طرف شانه‌ها بالا بیاورید.
 - ۳- میله را پایین آورده و آرنج‌ها را صاف کنید.
- عضلات درگیر در حرکت جلو بازو سیم‌کش**
- عضلات اصلی: دو سر بازویی.
- عضلات کمکی: بازویی قدامی، بازویی زند زیرین، دلتوئید قدامی، ساعد.

نکات آناتومیک

فاصله دست‌ها: اگر دست‌ها بیش از عرض شانه باز باشند، بخش داخلی عضله دو سر بازویی (سر

کوتاه) بیشتر تحت تأثیر تمرین قرار می‌گیرد. در صورتی که دست‌ها جمع باشند بخش خارجی دو سر بازویی (سر دراز) به کار گرفته خواهد شد.

نوع گرفتن: استفاده از میله صاف باعث چرخش خارجی دست (کف دست رو به بالا) می‌شود. هنگامی که از میله EZ استفاده می‌شود دست از حالت چرخش کامل خارجی به تدریج خارج شده و تقریباً به حالت گرفتن طبیعی (کف دست‌ها رو به هم) تبدیل می‌شود. این نوع گرفتن فشار کمتری را روی مفصل مچ دست وارد کرده و سر خارجی عضله دو سر (سر دراز) و عضله بازویی را بیشتر تحت فشار قرار می‌دهد.

وضعیت بدن: صاف بایستید، کمر کاملاً راست باشد.

دامنه حرکتی: تکیه دادن آرنج‌ها به پهلو، روشی عالی برای جلوگیری از حرکت شانه است و سبب می‌شود که تمرکز تمرین فقط بر عضله دو سر بازویی اعمال شود.

مقاومت: برخلاف جلو بازو به هالتر یا دمبل، که مقاومت در طی حرکت تغییر می‌کند، در تمرین جلو بازو سیم‌کش مقاومت در سراسر حرکت یکنواخت است.

اشکال گوناگون تمرین

جلو بازو سیم‌کش از بالا

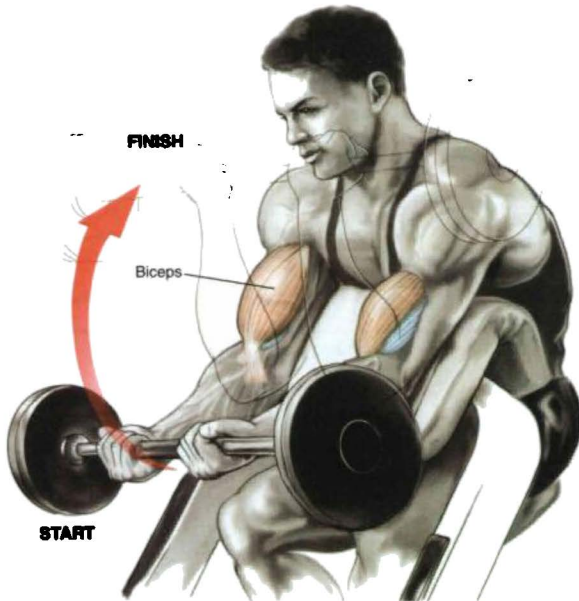


دستگیره‌های D شکل را که از بالا به سیم قرقره وصل‌اند، به گونه‌ای بگیرید که کف دست‌ها رو به بالا باشند. در وسط دستگاه، بین قرقره‌ها بایستید و بازوها را در سطح شانه نگاه دارید سپس دستگیره‌ها را به سمت سر بکشید. این نوع تمرین سر دراز عضله دو سر بازویی را تحت تأثیر قرار داده و روی گرد شدن (فلنگی) بازو کارکردی مؤثر دارد.

جلو بازو سیم‌کش با یک دست

با استفاده از یک دستگیره D شکل که از پایین به سیم قرقره متصل است، حرکت جلو بازو با یک دست را اجرا کنید.





شیوه اجرا

۱ - روی نیمکت لاری بنشینید، بازوها را روی بالشتک نیمکت بگذارید، دست‌ها در حالی که به اندازه عرض شانه بازند، میله هالتر را از زیر می‌گیرند به نحوی که کف دست‌ها رو به بالا است.

۲ - میله را به طرف شانه بالا بیاورید.

۳ - وزنه را به پایین برگردانید تا دست‌ها صاف شوند.

عضلات درگیر در حرکت جلو بازو لاری (پریچر)

عضلات اصلی: دو سر بازویی.

عضلات کمکی: بازویی قدامی، بازویی زند زیرین، ساعد.

نکات آناتومیک

فاصله دست‌ها: اگر میله هالتر را به حالت دست باز بگیرید، تمرکز تمرین بر بخش داخلی عضله دو

سر بازویی (سر کوتاه) خواهد بود و اگر به حالت دست جمع بگیرید، بخش خارجی عضله دو

سر بازویی (سر دراز) درگیری بیشتری خواهد داشت.

نوع گرفتن: اگر تمرین با میله صاف انجام شود دست حالت چرخش خارجی (کف دست به بالا) خواهد داشت. در صورت به کار بردن میله EZ باید نحوه گرفتن دست را تنظیم کنید.

مسیر حرکت: با تکیه دادن بازو روی نیمکت شیب‌دار، مقاومت در آغاز حرکت حداکثر است. بنابراین بخش پایینی عضله دو سر بازویی، نزدیک آرنج، هدف تمرین خواهد بود.

دامنه حرکتی: تکیه دادن بازو به نیمکت شیب‌دار از حرکت شانه جلوگیری به عمل آورده و سبب می‌شود تا عضله دو سر بازویی درگیری کاملی داشته باشد. متوقف کردن حرکت کمی پیش از باز شدن کامل آرنج، تنش را هنگام پایین آوردن میله روی این عضله، حفظ می‌کند.

وضعیت بدن: به تنظیم ارتفاع محل نشستن باید به گونه‌ای باشد که گودی زیر بغل به راحتی روی لبه نیمکت قرار گیرد.

اشکال گوناگون تمرین

جلو بازو لاری با دمبل

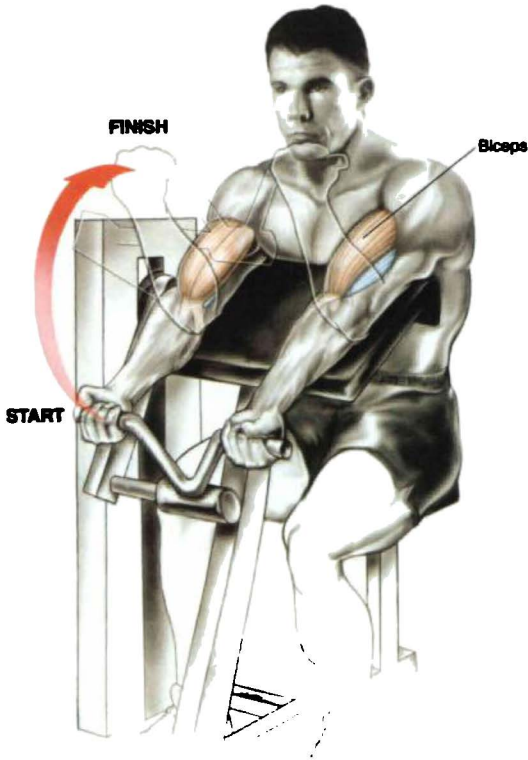


برای افزایش تمرکز تمرین و تفکیک عضله دو سر بازویی، می‌توان حرکت فوق را با دمبل و یکدستی انجام داد.

جلو بازو لاری با میله EZ

به کار بردن میله EZ سبب می‌شود تا دست از حالت چرخش خارجی کامل (کف دست‌ها رو به بالا) تقریباً به حالت گرفتن طبیعی (کف دست‌ها رو به هم) تبدیل شود. در این وضعیت تمرکز تمرین به بخش خارجی (سر دراز) عضله دو سر بازویی و عضله بازویی قدامی متقل می‌شود و فشار روی مفصل مع دست کاهش می‌یابد.





۱

شیوه اجرا

- ۱ - میله‌ی دستگاه را به گونه‌ای بگیرید که دست‌ها به اندازه عرض شانه باز باشند. آرنج‌ها روی بالشتک قرار گیرند و بازوها صاف باشد.
- ۲ - با خم کردن آرنج میله را به طرف شانه بالا ببرید.
- ۳ - میله را برگردانید تا دست‌ها مجدداً راست و کشیده شوند.

عضلات درگیر در حرکت جلو بازو لاری با دستگاه

عضلات اصلی: دو سر بازویی.

عضلات کمکی: بازویی قدامی، بازویی زند زیرین، ساعد.

نکات آناتومیکی

فاصله دست‌ها: اگر هنگام گرفتن میله دستگاه، فاصله دست‌ها بیش از عرض شانه باشد، تمرکز تمرین به بخش داخلی عضله دو سر بازویی (سر کوتاه) خواهد بود. در صورتی که فاصله دست‌ها کمتر از عرض شانه باشد بخش خارجی عضله دو سر بازویی (سر دراز) بیشتر درگیر خواهد بود. نوع گرفتن: وقتی قسمت زاویه‌دار (کج) میله گرفته شود فشار کمتری به مفصل مچ دست وارد می‌شود.

مسیر حرکت: مسیر حرکت بستگی به طرح دستگاه دارد. اگر دستگاه بالشتک شیب‌دار داشته باشد تمرکز تمرین روی بخش پایینی عضله دو سر بازویی خواهد بود. ولی اگر بالشتک دستگاه به صورت صاف و افقی باشد، بخش میانی عضله دو سر بازویی (قلبگی دو سر بازو) درگیری بیشتری خواهد داشت.

دامنه حرکتی: در ابتدای حرکت بالا آوردن وزنه، تلاش تمرین روی بخش پایینی عضله دو سر بازویی متمرکز است و در حین بالا آوردن وزنه تمرکز به بخش میانی (قلبگی دو سر بازو) منتقل می‌شود.

مقاومت: برخلاف جلو بازو با هالتر یا دمبل که مقاومت در طی حرکت تغییر می‌کند، دستگاه جلو بازو مقاومت یکسانی را در سرتاسر طول حرکت ایجاد می‌کند.

اشکال گوناگون تمرین

جلو باز دستگاه با بالشتک تخت

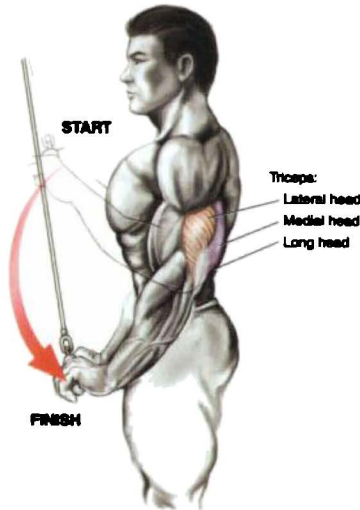


برعکس جلو بازو دستگاه با بالشتک شیب‌دار، مسیر حرکت روی دستگاه با بالشتک تخت افقی است و باعث تمرکز حرکت روی گسردی بازو (قلبگی بازو) می‌شود.

شکل دیگر تمرین

جلو بازو لاری با دستگاه یک‌دستی

اجرای تمرین فوق با یک دست موجب افزایش تمرکز و تفکیک عضله دو سر بازویی می‌شود.



شیوه اجرا

- ۱ - یک میله کوتاه را که از بالا به سیم فرقه متصل است، با دست‌هایی که به اندازه عرض شانه بازند و میله را از رو گرفته‌اند، بگیرید.
- ۲ - میله در سطح سینه قرار گیرد و آرنج‌ها کمی بیش از نود درجه خم شوند.
- ۳ - بازوها را محکم و ثابت نگاه دارید. میله را به پایین فشار دهید تا آرنج‌ها قفل شوند.

عضلات درگیر در حرکت پشت بازو سیم‌کش

عضلات اصلی: سه سر بازویی.

عضلات کمکی: دلتوئید، ساعد.

نکات آناتومیکی

فاصله دست‌ها: اگر میله دستگاه به حالت دست باز گرفته شود، تلاش حرکت روی بخش داخلی (سر دراز) عضله‌ی سه سر بازویی متمرکز می‌شود. ولی اگر گرفتن به شیوه دست جمع باشد، تمرکز روی بخش خارجی (سر جانبی) عضله سه سر بازویی خواهد بود.

نوع گرفتن: اگر از میله صاف استفاده می‌کنید، دست چرخش داخلی (کف دست‌ها رو به پایین) دارد و هدف تمرین بخش خارجی، سر جانبی، عضله سه سر بازویی خواهد بود. در صورتی که دست چرخش خارجی (کف دست رو به بالا) داشته باشد تلاش تمرین بر بخش داخلی، سر دراز، عضله سه سر بازویی متمرکز می‌شود. استفاده از میله V شکل که برای گرفتن آن دست‌ها باید

تقریباً حالت طبیعی (انگشت شست رو به بالا) داشته باشند هر سه سر این عضله را تقویت می‌کند.

مسیر حرکت: زمانی که دست‌ها عمود بر زمین هستند سر خارجی (سر جانبی) عضله سه سر بازویی مشارکت بیشتری در حرکت دارد و وقتی دست‌ها موازی سطح زمین قرار می‌گیرند، سر داخلی (سر دراز) بیشتر تحت تأثیر فشار تمرین قرار می‌گیرند.

دامنه حرکتی: بازوها باید در هنگام تمرین به پهلوها چسبیده و ثابت باشند. این امر مانع از حرکت شانه خواهد شد و روشی بسیار عالی برای به کارگیری انحصاری عضله سه سر بازویی است. حرکت باید فقط در مفصل آرنج صورت گیرد.

مقاومت: برخلاف تمرینات با هالتر و دمبل که مقاومت در طی حرکت تغییر می‌کند، تمرین پشت بازو سیم‌کش مقاومت یکسانی را در سرتاسر دامنه حرکتی ایجاد می‌کند.

وضعیت بدن: حالت مطلوب ایستادن، ایستادن صاف و مستقیم است. پشت هم باید کاملاً صاف باشد. اندکی متمایل شدن بدن به جلو، وقتی از وزنه‌های سنگین استفاده می‌شود، ثابت و پایداری بهتری را به وجود می‌آورد.

اشکال گوناگون تمرین

پشت بازو سیم‌کش با طناب



طناب متصل به سیم موجب چرخش داخلی قوی می‌گردد. در این حالت هدف تمرین بخش خارجی عضله سه سر بازویی است.

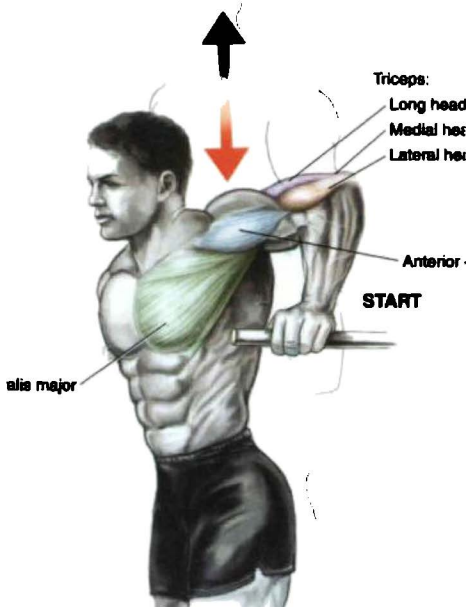
پشت بازو سیم کش معکوس (دست برعکس)

گرفتن میله از زیر (کف دست رو به بالا) تلاش تمرین را روی بخش داخلی عضله سه سر بازویی متمرکز می‌کند.

شکل دیگر تمرین

پشت بازو سیم‌کش با یک دست: وقتی تمرین پشت بازو سیم‌کش یک دستی با دستگیره D شکل انجام شود، چه میله از زیر گرفته شود و چه از رو تفکیک عضلات و تمرکز تمرینی بهتر صورت می‌گیرد.





شیوه اجرا

۱. میله‌های پارالل را گرفته، خودتان را بالا بکشید تا دست‌ها کاملاً باز شوند.
 ۲. آرنج‌ها را به آرامی خم کرده، بدن‌تان را پایین بیاورید تا اینکه بازوها با سطح زمین موازی شوند. دقت کنید بالاتنه کاملاً صاف باشد.
 ۳. خود را با فشار بالا بکشید تا دست‌ها صاف و آرنج‌ها قفل شوند.
- عضلات درگیر در حرکت پشت بازو دیپ پارالل**
- عضلات اصلی: سه سر بازویی.
- عضلات کمکی: سینه، دلتوئید قدامی، ساعد.

نکات آناتومیکی

فاصله دست‌ها: اگر وضعیت دستگاه اجازه دهد که حرکت را دست باز انجام دهید، تلاش تمرین روی بخش داخلی عضله سه سر بازویی (سر دراز) متمرکز خواهد بود، ولی اگر حرکت را دست جمع انجام دهید بخش خارجی (سر جانبی) این عضله بیشتر تقویت می‌شود.



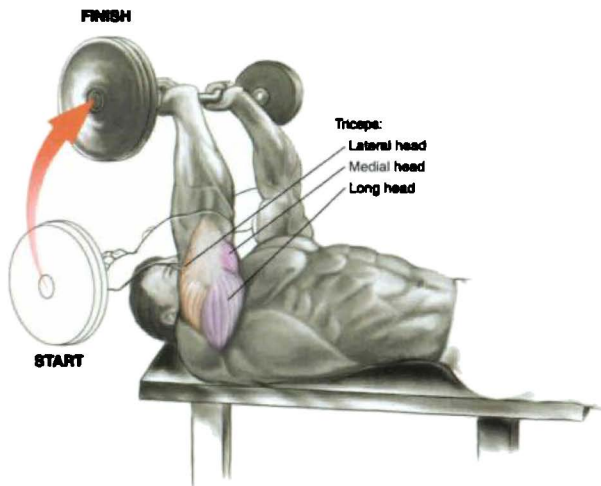
گرفتن دست به حالت برعکس

مقاومت: مقاومت در تمرین دیپ پارالل، وزن بدن فرد است که به سادگی قابل تنظیم هم نیست. می‌توانید با بستن کمر بند وزنه به دور کمر مقاومت را افزایش دهید.

اشکال گوناگون تمرین دیپ پارالل با دستگاه



می‌توانید حرکت دیپ پارالل را با دستگاه انجام دهید. در این صورت مقاومت قابل تنظیم است، به همین دلیل تمرکز تمرینی روی عضله سینه بازویی بیشتر خواهد بود. کلیه نکاتی که برای حرکت دیپ یا میله پارالل ذکر شد، برای تمرین با دستگاه نیز به کار برده می‌شود.



شیوه اجرا

۱. روی یک نیمکت صاف دراز بکشید، هالتر را بالای سینه نگه دارید، دست‌ها از رو، نزدیک به هم با فاصله تقریبی شش اینچ (پانزده سانتی‌متر) قرار بگیرند.
 ۲. آرنج‌ها را خم کنید، میله هالتر را پایین آورید تا اینکه با پیشانی تماس پیدا کند.
 ۳. میله را با فشار به بالا حرکت دهید تا آرنج‌ها قفل شوند.
- عضلات درگیر در حرکت پشت بازو به حالت درازکش**
- عضلات اصلی: سه سر بازویی.
- عضلات کمکی: سینه، دلتوئید، ساعد.

نکات آناتومیکی

لاصله دست‌ها: گرفتن میله با دستان باز، روی بخش داخلی (سر دراز) عضله سه سر بازویی و گرفتن میله با دستان جمع روی بخش خارجی (سر جانی) این عضله فشار وارد می‌کند. دقت کنید آرنج‌ها به هم نزدیک باشند و متماایل به خارج بدن نشوند.



گرفتن میله با دست جمع



گرفتن میله با دست باز

نوع گرفتن: اگر با میله صاف تمرین می‌کنید، می‌توانید میله را از رو (چرخش داخلی) یا از زیر (چرخش خارجی) بگیرید. ولی اگر از میله EZ یا دمبل استفاده می‌کنید باید میله یا دمبل‌ها را به حالت طبیعی بگیرید. گرفتن میله از رو بخش داخلی (سر دراز) عضله سه سر بازویی، گرفتن میله از زیر بخش خارجی (سر جانی) و گرفتن میله به حالت طبیعی، هر سه سر این عضله را هدف تمرین قرار می‌دهد.

سیر حرکت: در وضعیت عمودی بازوها کش روی بخش داخلی (سر دراز) عضله سه سر بازویی بیشتر خواهد بود. بنابراین هدف این بخش تمرین تقویت سر دراز این عضله است. پایین آوردن میله به نحوی که از سطح پیشانی به طرف نیمکت پایین‌تر آورده شود، کش بیشتری در سر دراز عضله سه سر بازویی ایجاد می‌کند. این حالت، انقباض مطلوب‌تری در طی حرکت ایجاد می‌کند.

وضعیت بدن: نوک آرنج‌ها به طرف بالا و بازوها عمود بر زمین باشد. میله را به طرف صورت یا چانه پایین نیاورید چون موجب پایین آمدن آرنج شده و به عضلات دلتوئید و سینه اجازه می‌دهد تا در حرکت بیش از حد لزوم درگیر شوند.

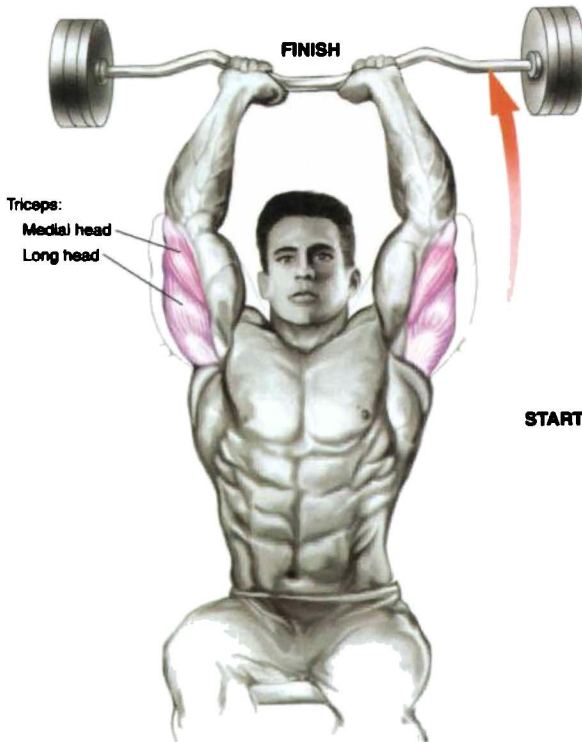
دامنه حرکتی: برای اینکه فقط عضله سه سر بازویی به کار گرفته شود، حرکت باید در مفصل آرنج صورت گیرد و شانه حرکتی نداشته باشد.

اشکال گوناگون تمرین

پشت بازو درازکش یا دمبل: در هر دست یک دمبل بگیرید و تمرین فوق را اجرا کنید. به خاطر داشته باشید که انگشت شست باید به طرف صورت (گرفتن به حالت طبیعی) باشد.

پشت بازو دست برعکس: می‌توانید تمرین را با دست برعکس انجام دهید و میله را به گونه‌ای بگیرید که دست چرخش خارجی داشته باشد. در این حالت هدف تمرین بخش خارجی (سر جانی) عضله سه سر بازویی خواهد بود.

پشت بازو با هالتر به حالت نشسته



شیوه اجرا

۱. روی لبه نیمکت راست بنشینید، میله هالتر را گرفته بالای سر ببرید، میله را از رو بگیرید. دست‌ها جمع باشند.
 ۲. آرنج‌ها را خم کرده و میله را در پشت سر پایین آورید.
 ۳. میله را به بالا برانید، تا اینکه آرنج‌ها قفل شوند.
- عضلات درگیر در حرکت پشت بازو نشسته با هالتر:
- عضلات اصلی: سه سر بازویی.
 - عضلات کمکی: دلتوئید، ساعد.

نکات آناتومیکی

لمصله دست‌ها: گرفتن هالتر به صورت دست باز روی بخش داخلی (سر دراز) عضله سه سر بازویی اثر بیشتری دارد. در حالی که گرفتن هالتر به حالت دست جمع بخش خارجی (سر جانبی) این عضله را بیشتر تحت تأثیر قرار می‌دهد. در حین اجرای حرکت آرنج‌ها باید نزدیک هم باشند و اجازه ندهید که به طرف خارج بدن متمایل شوند.

نوع گرفتن: در صورت کار کردن با میله صاف، دست باید به حالت چرخش داخلی باشد. ولی اگر با میله EZ یا دمبل کار می‌کنید، گرفتن دست باید حالت طبیعی داشته باشد. در حالت اول (چرخش داخلی) بخش داخلی (سر دراز) عضله سه سر بازویی به کار گرفته می‌شود و در حالت دوم هر سه سر این عضله درگیر حرکت خواهند بود.

مسیر حرکت: وقتی بازو به حالت عمودی است، سر دراز داخلی عضله سه سر بازویی تحت کشش قرار می‌گیرد بنابراین هدف این بخش تمرین ترجیحاً این ناحیه از عضله است. دامنه حرکتی: برای اینکه تنها عضله سه سر بازویی هدف اصلی تمرین قرار گیرد، حرکت باید فقط در مفصل آرنج رخ دهد.

نکات ایمنی: در رابطه با نکات ایمنی تمرین پشت بازو با هالتر، دو موضوع باید مورد توجه قرار گیرد:

اول اینکه، این تمرین کشش فوق‌العاده زیادی روی تاندون عضله سه سر بازویی وارد می‌کند. دوم آنکه، مفصل شانه در معرض خطر آسیب‌دیدگی است. بنابراین این تمرین برای افرادی که دچار درد و ناراحتی مفاصل آرنج یا شانه‌اند، توصیه نمی‌شود.

اشکال گوناگون تمرین

پشت بازو نشسته تک دمبل

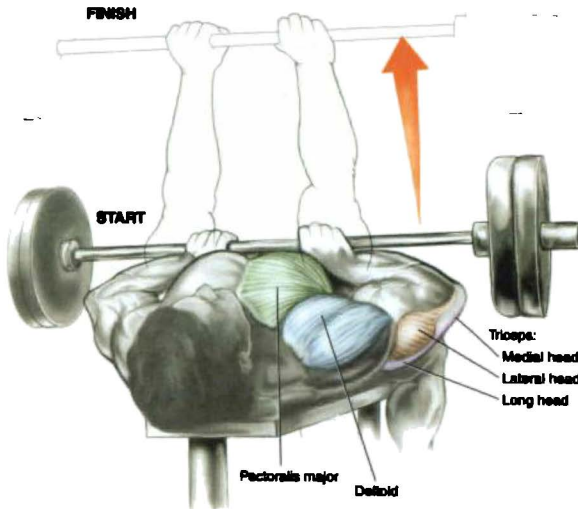


می‌توانید حرکت پشت بازو را با یک دمبل انجام دهید. نحوه گرفتن دمبل بدین‌گونه است که کف دست رو به جلوت، در این وضعیت بخش خارجی (سر جانبی) عضله سه سر بازویی بیشتر تحت تأثیر تمرین است.

شکل دیگر تمرین

پشت بازو با میله EZ: اجرای حرکت پشت بازو با میله EZ نوع دیگری از نحوه گرفتن دست را ارائه می‌دهد.

پرس سینه دست جمع



شیوه اجرا

۱. میله هالتر را از رو به نحوی بگیرید که دست‌ها شش اینچ (یا پانزده سانتی‌متر) از هم فاصله داشته باشند.

۲. هالتر را به آرامی پایین بیاورید تا با قسمت میانی سینه تماس پیدا کند.

۳. هالتر را به صورت مستقیم به بالا پرس کنید تا اینکه آرنج‌ها قفل شوند.

عضلات درگیر در حرکت پرس سینه دست جمع

عضلات اصلی: سه سر بازویی، سینه‌ای بزرگ.

عضلات کمکی: دلتوئید قدامی.

نکات آناتومیک

فاصله دست‌ها: برای اینکه عضله سه سر بازویی هدف تمرین باشد، فاصله دست‌ها باید کمتر از عرض شانه باشد.

نوع گرفتن: گرفتن میله هالتر از زیر (چرخش خارجی) نیز عضله سه سر بازویی را تقویت می‌کند. اما این نوع گرفتن مستلزم این است که فاصله دست‌ها بیش از عرض شانه باشد (بخش اشکال گوناگون تمرین را ببینید).

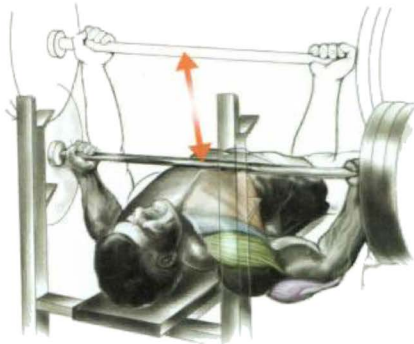
مسیر حرکت: اگر آرنج‌ها را نزدیک پهلوی نگه دارید، هدف تمرین عضله سه سر بازویی خواهد بود نه عضلات سینه.

دامنه حرکتی: دامنه حرکتی کامل (قل کردن کامل آرنج) موجب تلاش حداکثر عضله سه سر بازویی می‌شود.

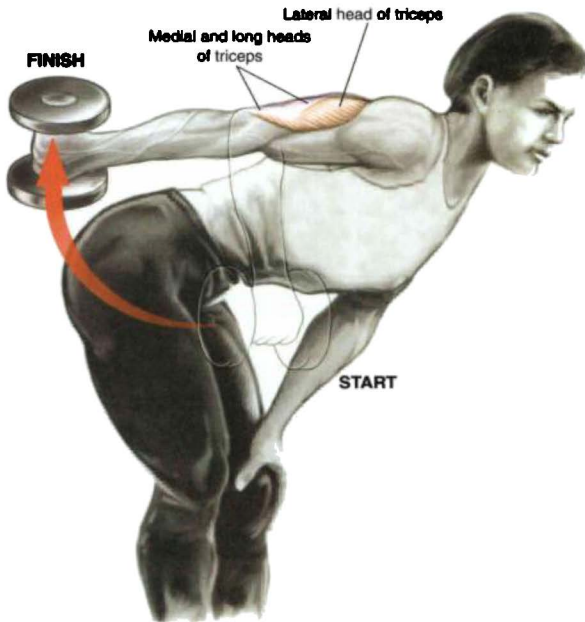
اشکال گوناگون تمرین

پرس سینه با گرفتن برعکس دست

تمرین پرس سینه با گرفتن دست از زیر (کف دست‌ها رو به بالا) وقتی که فاصله دست‌ها بیش از عرض شانه باشد، نیز می‌تواند موجب تقویت عضله سه سر بازویی شود.



پشت بازو با دمبل به حالت خمیده



شیوه اجرا

- ۱- دمبلی را با دست بگیرید. از کمر به جلو خم شوید. دست دیگر را به عنوان تکیه گاه روی نیمکت یا زانو بگذارید.
 - ۲- بازو باید به موازات زمین قرار گیرد و آرنج نود درجه خم شود.
 - ۳- دمبل را بالا برده تا اینکه آرنج کاملاً راست و کشیده شود.
- عضلات درگیر در حرکت پشت بازو دمبل خمیده
- عضلات اصلی: سه سر بازویی.
- عضلات کمکی: دلتوئید خلفی، پستی بزرگ.

نکات آناتومیکی

نوع گرفتن: وقتی دمبل به صورت طبعی (انگشت شست رو به جلو) گرفته شود، تمام بخش‌های عضله سه سر بازویی به کار گرفته می‌شود. با چرخاندن دمبل به گونه‌ای که کف دست رو به بالا قرار گیرد، بخش خارجی (سر جانبی) این عضله هدف تمرین خواهد بود.

مسیر حرکت: بازو را موازی سطح زمین نگه دارد، آرنج‌ها نزدیک پهلوی باشند.

دامنه حرکتی: برای اینکه تمرکز تمرین روی عضله سه سر بازویی باشد، باید حرکت در مفصل آرنج انجام گیرد و شانه محکم و ثابت نگه داشته شود.

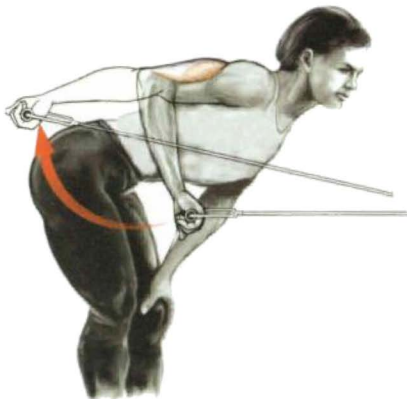
مقاومت: به دلیل اثرگذاری نیروی جاذبه، مقاومت متغیر است. هر چه دمبل به بالا برده می‌شود، مقاومت افزایش می‌یابد.

وضعیت بدن: بالاتنه باید کمی بالاتر از وضعیت موازی با زمین باشد. اگر بالاتنه خیلی بالا باشد، تمرین به صورت موثر انجام نمی‌شود.

اشکال گوناگون تمرین

پشت بازو خمیده سیم‌کش

می‌توانید تمرین پشت بازو خمیده را با یک دستگاه D شکل که از پایین به سیم دستگاه متصل است، اجرا کنید. برخلاف تمرین با دمبل که مقاومت در طی حرکت متغیر است، در این تمرین مقاومت یکسانی در سرتاسر دامنه حرکتی وجود دارد.



مچ دست با هالتر

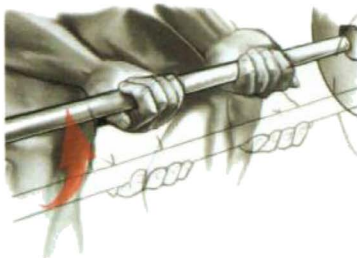


شیوه اجرا

- ۱ - در حالی که روی لبه‌ی نیمکت نشسته‌اید، هالتری را با دست‌هایی که به اندازه عرض شانه بازند، بگیرید. (کف دست‌ها رو به بالا) پشت ساعد روی ران‌ها باشد.
 - ۲ - میله هالتر را خم کرده مچ دست را به طرف زمین پایین ببرید.
 - ۳ - وزنه را با استفاده از مچ دست بالا بیاورید.
- عضلات درگیر در حرکت مچ دست با هالتر
- عضلات اصلی: خم‌کننده‌های ساعد.
- عضلات کمکی: خم‌کننده‌های انگشتان دست.

نکات آناتومیکی

فاصله دست‌ها: فاصله‌ی ایده‌آل دست‌ها به اندازه عرض شانه یا کمی کمتر از آن است. دست‌ها باید مستقیماً در امتداد ساعد باشند. تا فشارهای غیرضروری بر مفصل مچ دست به حداقل برسند.



گرفتن میله هالتر بدون دخالت انگشت شست

نوع گرفتن: در این تمرین میله هالتر از زیر (چرخش خارجی)، در حالیکه کف دست‌ها رو به بالاست، گرفته می‌شود. بسته به سلیقه فرد، انگشت شست ممکن است زیر یا روی میله قرار داده شود. اگر انگشت شست در زیر میله قرار گیرد و در گرفتن میله دخالتی نداشته باشد، این امکان به شما داده می‌شود تا میله را بیشتر پایین

برده و دامنه حرکتی را افزایش دهید. (بخش بعدی را ببینید)

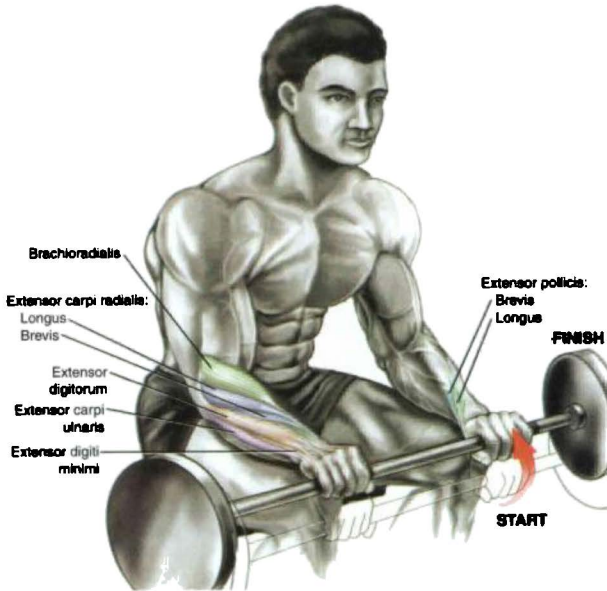
دامنه حرکتی: برای افزایش دامنه حرکتی، اجازه دهید هنگام پایین آوردن میله هالتر، میله روی انگشتان دست به پایین بلغزد. وقتی میله به بالا آورده می‌شود عضلات خم‌کننده انگشتان دست به کار گرفته می‌شوند و اگر انگشتان خم شوند و میله را به طرف کف دست بالا آورند عضلات خم‌کننده میچ دست عمل کرده و میچ را به بالا می‌کشند. بدین دلیل که عضلات خم‌کننده انگشتان بخش قابل توجهی از عضلات ساعد را تشکیل می‌دهند، این تکرارهای مداوم باعث افزایش حجم ساعد می‌شود.

مسیر حرکت: تغییر وضعیت ساعد نسبت به سطح زمین مقاومت را تغییر داده و تمرکز تمرینی را تنظیم می‌کند. وقتی که ساعد صاف و موازی با سطح زمین باشد در شروع حرکت، مقاومت بیشترین مقدار خود را دارد. هنگامی که میله به بالا آورده می‌شود، مقاومت کاهش می‌یابد. اگر ساعد نسبت به سطح زمین زاویه‌دار باشد، مثل حالتی که آرنج بالاتر از میچ دست است، مقاومت در شروع حرکت حداقل و با بالا آوردن میله افزایش می‌یابد. از این دو مورد گفته شده، مورد دوم (حالت زاویه‌دار) انقباض عضلات ساعد را به حداکثر می‌رساند. وضعیت بدن: ساعد ممکن است وضعیت‌های مختلفی داشته باشد.

- ۱- بین دو پا روی یک نیمکت صاف قرار داده شوند.
- ۲- هنگامی که روی یک نیمکت نشسته‌اید، ساعدها را روی ران بگذارید.
- ۳- روی بالشک شیب‌دار نیمکت لاری (پریچر) قرار داده شوند.

اشکال گوناگون تمرین

تمرین میچ با دمبل: می‌توانید این تمرین را با یک دست و یک دمبل انجام دهید.
تمرین میچ روی نیمکت لاری: با قرار دادن ساعدها روی بالشک شیب‌دار نیمکت لاری، نیز می‌توان این تمرین را انجام داد.



شیوه اجرا

- ۱- میله هالتر را از رو به گونه‌ای بگیرید که کف دست‌ها رو به پایین باشد و ساعدها روی ران‌ها یا روی لبه یک نیمکت قرار داشته باشند.
 - ۲- با خم کردن مچ دست میله را به طرف پایین حرکت دهید.
 - ۳- با استفاده از حرکت مچ دست، وزنه را به بالا بیاورید.
- عضلات درگیر در حرکت مچ دست با هالتر برعکس
عضلات اصلی: بازکننده‌های ساعد.
عضلات کمکی: بازکننده‌ها و خم‌کننده‌های انگشتان دست.

نکات آناتومیکی

فاصله دست‌ها: فاصله مطلوب دست‌ها به اندازه عرض شانه یا کمتر است. دست‌ها باید مستقیماً در امتداد ساعدها باشند.

نوع گرفتن: در این تمرین باید دست از رو (چرخش داخلی)، به گونه‌ای که کف دست‌ها رو به پایین باشد، گرفته شود و انگشت شست نیز دور میله قلاب شود.

مسیر حرکت: تغییر وضعیت ساعدها نسبت به سطح زمین، مقاومت را تغییر داده و تمرکز تمرینی را تنظیم می‌کند. وقتی که ساعدها به حالت صاف و موازی با سطح زمین باشند، مقاومت در شروع حرکت حداکثر و با بالا بردن وزنه کاهش می‌یابد. زمانی که ساعد نسبت به سطح زمین زاویه‌دار باشد، مثل حالتی که آرنج بالاتر از مچ دست است، مقاومت در شروع حرکت حداقل و با بالا بردن وزنه افزایش می‌یابد. بنابراین حالت دوم برای تولید حداکثر انقباض عضلات ساعد مؤثرتر است.

دامنه حرکتی: با استفاده از دامنه حرکتی کامل، تلاش ساعد به حداکثر می‌رسد.

وضعیت بدن: ساعدها ممکن است وضعیت‌های مختلفی داشته باشند:

- ۱ - بین پاها روی نیمکت قرار گیرند.
- ۲ - در حالت نشسته، ساعدها روی ران‌ها قرار گیرند.
- ۳ - روی بالشتک شیب‌دار نیمکت لاری (پریچر) قرار گیرند.
- ۴ - در حالی که فرد ایستاده است، ساعدها بدون اینکه به چیزی تکیه داده شوند، موازی با سطح زمین نگه داشته شوند.

اشکال گوناگون تمرین

مچ دست با دمبل برعکس

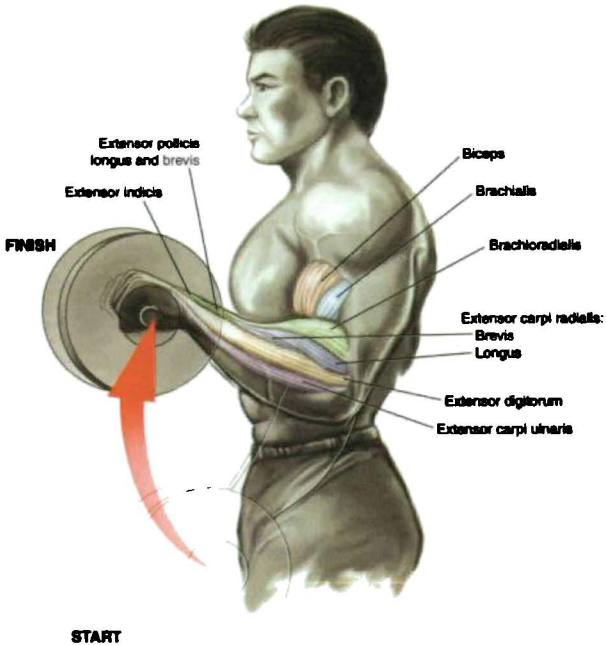


می‌توانید تمرین مچ دست را با یک دست و یک دمبل اجرا کنید.

شکل دیگر تمرین

سج دست با نیمکت لاری (پریچر)

در حالی که ساعدها را روی نیمکت لاری تکیه داده‌اید، تمرین را اجرا کنید.



شیوه اجرا

۱. هالتر را از رو به گونهای بگیرید که دست‌ها به اندازه عرض شانه باز و کف دست‌ها رو به پایین باشد.
۲. میله را تا سطح شانه با خم کردن آرنج بالا بیاورید هم‌زمان با این حرکت مچ دست را به طرف بالا و عقب خم کنید.
۳. میله را تا راست شدن دست پایین آورده، مچ دست را هم به پایین حرکت دهید.

عضلات درگیر در حرکت جلو بازو با هالتر دست برعکس
 عضلات اصلی: بازکننده‌های ساعد، بازکننده‌های انگشتان.
 عضلات کمکی: دوسر بازویی، بازویی زند زیرین، بازویی قدامی.
 نکات آناتومیکی

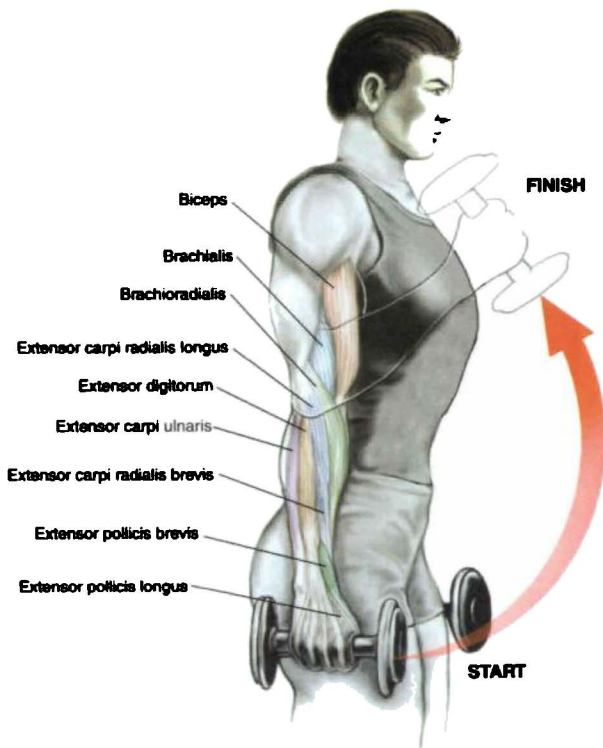


باز شدن کامل مچ دست

نوع گرفتن: در این تمرین میله هالتر از رو (چرخش داخلی) با کف دستان رو به پایین گرفته می‌شود. ضمن اینکه انگشت شست دور میله قلاب می‌شود.
 فاصله دست‌ها: فاصله مطلوب دست‌ها به اندازه عرض شانه است و دست‌ها مستقیماً در امتداد ساعد قرار می‌گیرند.
 دامنه حرکتی: برای اینکه درگیری عضلات ساعد به حداکثر برسد، باید مطمئن شوید مچ دست به دامنه حرکتی کامل خود رسیده است. هم‌زمان با بالا آوردن میله باید مچ دست کاملاً به عقب و بالا باز شود و زمانی که وزنه پایین آورده شود مچ دست هم به طرف پایین خم شود.
 مقاومت: به دلیل وجود نیروی گرانش، هنگامی که وزنه بالا آورده می‌شود، مقاومت افزایش می‌یابد. برای اطمینان از حداکثر تلاش عضلات ساعد باید نا زمانی که ساعد به موازات سطح زمین نرسیده است، مچ دست را راست نکنید.

اشکال گوناگون تمرین

جلو بازو دبل معکوس: می‌توانید تمرین را با یک دبل انجام دهید. بدین صورت که دبل را از رو و به حالت چرخش داخلی بگیرید.
 چرخش مچ دست: یک صفحه وزنه را به یک میله، با استفاده از یک میله طناب قوی وصل کنید. میله را در جلوی خود نگه داشته، با خم کردن مچ دست طناب را دور میله بچرخانید. بدین وسیله وزنه به طرف بالا حرکت داده می‌شود.



شیوه اجرا

۱. با هر دست یک دمبل را به گونه‌ای بگیرید که کف دست‌ها رو به هم باشند. (انگشت شست رو به جلو)
۲. در حالی که کف دست را به طرف داخل بدن نگه داشته‌اید، دمبل را تا شانه بالا بیاورید.
۳. دمبل را پایین آورده تا دست‌ها راست شوند. حرکت را با دست دیگر تکرار کنید.

عضلات درگیر در حرکت جلو بازو چکشی

عضلات اصلی: بازویی زند زیرین.

عضلات کمکی: بازویی قدامی، بازکننده‌ها و خم‌کننده‌های ساعد، دوسر بازویی.

نکات آناتومیکی

نوع گرفتن: در این تمرین دست باید به حالت طبیعی یعنی به گونه‌ای که کف دست‌ها رو به هم هستند، گرفته شود. انگشت شست دور میله دمبل قرار می‌گیرد.

دامنه حرکتی: برای اینکه عضلات ساعد حداکثر تلاش خود را داشته باشند، عمل میچ دست در سطح عمودی است. همچنان که دمبل بالا آورده می‌شود، انگشت شست را راست نگه دارید.

مسیر حرکت: برای اینکه تمرکز تمرین روی عضله بازویی زند زیرین واقع شود، دمبل را از جلوی بدن، از عرض بدن بالا بیاورید.



بالا آوردن دمبل از عرض بدن برای تقویت عضله بازویی زند زیرین

عضلات پاها

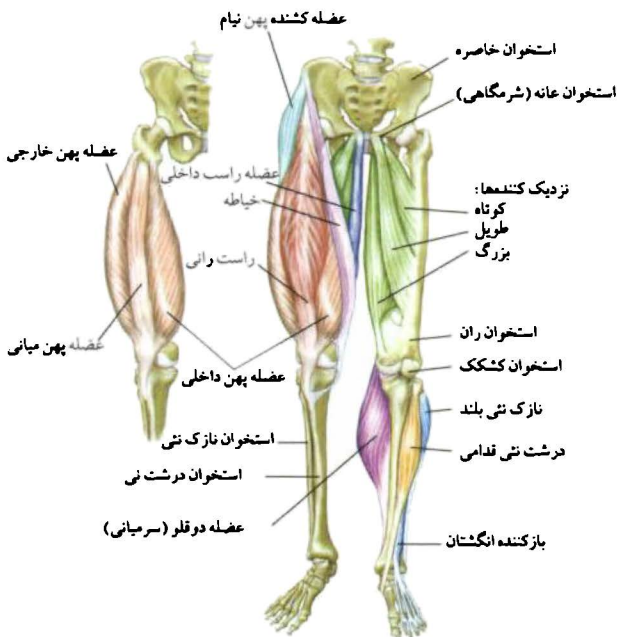
	پا به دو بخش بالایی (ران) و پایینی (ساق)
	تقسیم می‌شود. بخش بالایی شامل یک
	استخوان به نام استخوان ران است. در
	حالی‌که بخش پایینی از دو استخوان درشت
	نی (در طرف انگشت شست پا) و نازک نی
	(در طرف انگشت کوچک پا) تشکیل شده
	است. زانو یک مفصل لولایی است که از
	اتصال استخوان‌های ران و درشت نی به
	وجود می‌آید. در مفصل زانو دو حرکت خم
	شدن و باز شدن رخ می‌دهد. در طول
	حرکت خم شدن زانو بخش پایینی پا به
	طرف پشت ران خم می‌شود و در حرکت باز
	شدن بخش پایینی پا از ران دور می‌شود تا
	پا به صورت راست و کشیده درآید. مفصل
	ران یک مفصل کروی است که بین سر
	بالایی استخوان ران و استخوان لگن به وجود می‌آید.
	شش حرکت اصلی در مفصل ران رخ می‌دهد. خم شدن، باز شدن، دور شدن، نزدیک شدن،
	چرخش داخلی و چرخش خارجی. در حرکت خم شدن ران، ران به بالا و به طرف شکم خم
	می‌شود. در حالی که حرکت باز شدن این مفصل، ران به طرف عقب به سمت باسن بر می‌گردد. در
	حرکت دور شدن، ران‌ها از هم فاصله گرفته و دور می‌شوند، و در حرکت نزدیک شدن ران‌ها به هم
	نزدیک می‌شوند. مچ پا یک مفصل لولایی است که بین بخش پایین استخوان‌های درشت نی و نازک
	نی و استخوان قاپ در کف پا به وجود می‌آید. در مفصل مچ پا دو حرکت رخ می‌دهد. دورسی
	فلکشن که در این حرکت پنجه پا از زمین بلند شده، به سمت جلوی ساق پا کشیده می‌شود. در
	حرکت پلنتار فلکشن پاشنه پا از زمین بلند شده و پنجه‌های پا از ساق پا دور می‌شود.
۱۳۶	چهار سر ران
۱۳۸	جلو ران با دستگاه
۱۴۰	اسکوات با هالتر
۱۴۲	پرس پا
۱۴۴	هاک اسکوات
	فیجی
	همسترینگ (پشت ران)
۱۴۶	پشت ران با دستگاه خوابیده
۱۴۸	پشت ران با دستگاه ایستاده
۱۵۰	لیفت مرده پا صاف
	ساق پا
۱۵۲	ساق پا ایستاده با دستگاه
۱۵۴	ساق پا کمکی
۱۵۶	ساق پا با دستگاه پرس پا
۱۵۸	ساق پا با دستگاه نشسته

چهار سر ران

عضلات چهار سر رانی در جلوی ران قرار گرفته و دارای چهار سر جداگانه است:

- ۱- عضله راست رانی که از جلوی استخوان خاصره آغاز می‌شود.
 - ۲- عضله پهن داخلی که از لبه داخلی استخوان ران آغاز می‌شود.
 - ۳- عضله پهن خارجی که از لبه خارجی استخوان ران آغاز می‌شود.
 - ۴- عضله پهن میانی که از سطح جلوی استخوان ران آغاز شده و زیر عضله راست رانی قرار دارد.
- سر هر چهار عضله با هم یکی شده به استخوان کشکک (کاسه زانو) متصل شده سپس از طریق تاندون کشککی به استخوان درشت نی درست زیر مفصل زانو اتصال می‌یابند. عمل اصلی عضلات چهار سر ران باز کردن مفصل زانو و راست کردن پاست. به دلیل اینکه عضله راست رانی از استخوان خاصره آغاز می‌شود، انقباض آن موجب خم شدن مفصل ران هم می‌شود.

آناتومی پاها، نمای لدامی



همسترینگ (پشت ران)

عضلات همسترینگ در پشت ران قرار گرفته و از سه عضله که از برجستگی ورکی استخوان خاصره آغاز شده‌اند، تشکیل می‌شود.

۱ - عضله دو سر رانی که از بخش خلفی و خارجی استخوان ران عبور کرده و به سر استخوان نازک نی، درست زیر زانو، متصل می‌شود.

۲ - عضله نیم غشایی که از بخش خلفی و داخلی استخوان ران عبور کرده و به بالای استخوان درشت نی پشت زانو، متصل می‌شود.

۳ - عضله نیم وتری که از بخش خلفی و داخلی استخوان ران عبور کرده و به بالای استخوان درشت نی درست در کنار عضله نیم غشایی متصل می‌شود.

هر سه عضله همسترینگ فاصله بین مفصل ران و زانو را پوشش می‌دهند. بنابراین اینها عملکرد دوگانه دارند: خم شدن زانو و باز شدن مفصل ران.

عضلات سرینی

عضله سرینی بزرگ از بخش بزرگی در خلف استخوان خاصره آغاز شده و به طرف پایین و بخش خلفی مفصل ران کشیده شده و به بخش بالایی استخوان ران متصل می‌شود. این عضله قدرتمند سبب باز شدن مفصل ران می‌شود. تحرینات مناسب برای پرورش و تقویت عضلات سرینی، اسکوات، لیفت مرده و حرکت قیچی می‌باشد.

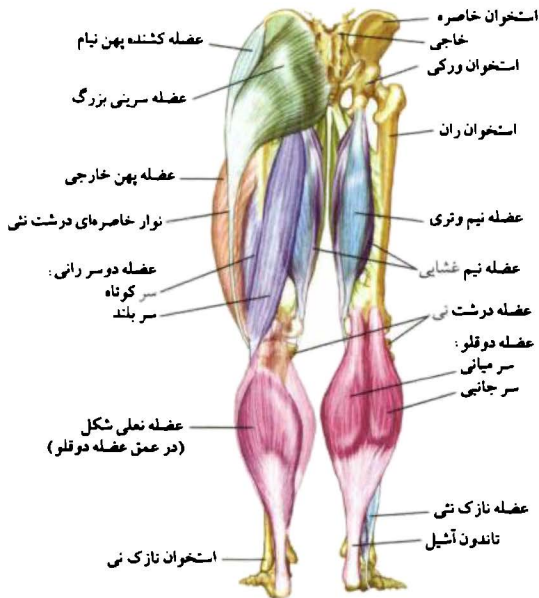
سایر عضلات ران عبارتند از:

نزدیک‌کننده‌های ران (بخش داخلی ران): عضله راست داخلی، نزدیک‌کننده‌های طویل، بزرگ و کوتاه.

دورکننده‌های ران: کشنده پهن نیام، سرینی میانی و کوچک.

خم‌کننده‌های ران: خیاطه، سوزن خاصره‌ای، راست رانی.

آناتومی پاها و باسن، نمای خلفی



ساق‌ها

بخش پایینی پا شامل ده عضله مختلف است. ساق پا شامل دو عضله است:

۱- عضله دو قلو که قابل رؤیت است و دارای دو سر (میانی و جانبی) است که از بخش خلفی استخوان ران، بدون هیچ واسطه‌ای از بالای مفصل زانو، آغاز می‌شود.

۲- عضله نعلی شکل که از بخش خلفی استخوان درشت نی آغاز شده و درست در زیر و عمق عضله دو قلو ی ساق پا قرار گرفته است.

تاندون‌های عضلات دو قلو و نعلی شکل به هم می‌پیوندند و تاندون آشیل را به وجود می‌آورند که از پشت مفصل میچ پا عبور کرده، به استخوان پاشنه اتصال می‌یابد. عضلات ساق پا موجب حرکت پلنار فلکشن میچ پا می‌شوند، حرکتی که سبب بلند شدن روی پنجه پا می‌گردد. تشریک مساعی دو عضله ساق پا بستگی به زاویه خم شدن زانو دارد. هنگامی که پا راست و کشیده است، عضله دو قلو حرکت‌دهنده اصلی است و عضله نعلی شکل زمانی فعال‌تر است که زانو خم باشد. توجه کنید که عضله دو قلو از هر دو مفصل زانو و میچ پا عبور می‌کند (یک عضله دو مفصلی است)، بنابراین عملکردی دوگانه دارد: خم کردن زانو و خم کردن میچ پا.

سایر عضلات ناحیه ساق پا عبارتند از:

بازکننده‌های (دورسی فلکشن) میچ پا: ساقی قدامی

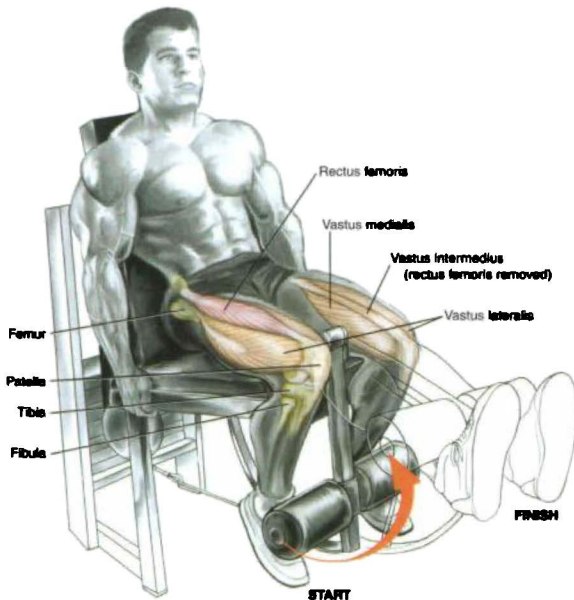
اورشن میچ پا: نازک نی بلند و کوتاه

اپنورشن میچ پا: ساقی خلفی

بازکننده‌ها و خم‌کننده‌های انگشتان پا: خم‌کننده دراز انگشتان پا، خم‌کننده دراز شست پا، بازکننده دراز

انگشتان پا و بازکننده دراز شست پا.

جلو ران با دستگاه



شیوه اجرا

۱. روی دستگاه نسته، مچ پا را زیر بالشتک لوله‌ای شکل بگذارید.
۲. پاها را تا جایی که زانو راست شود، بالا بیاورید.
۳. پاها را به وضعیت شروع برگردانید، تا زانوها به اندازه نود درجه خم شوند.

عضلات درگیر در حرکت جلو ران با دستگاه

عضلات اصلی: چهار سر ران.

عضلات کمکی: ساقی قدامی.

نکات آناتومیکی

وضعیت پا: اگر نوک انگشتان پا مستقیماً به طرف بالا باشد (تصویر a) همه بخش‌های عضله چهار سر ران به طور یکسان تمرین داده می‌شود. وقتی که نوک انگشتان پا به طرف داخل باشد (تصویر b)، یعنی درشت نی به داخل چرخیده باشد، هدف اصلی تمرین بخش داخلی چهار سر ران، عضله پهن داخلی یا اشکی خواهد بود. در صورتی که نوک انگشتان پا به طرف خارج باشد

(تصویر c)، یعنی درشت نی به خارج چرخیده باشد، بخش خارجی عضله چهار سر ران، عضله پهن خارجی بیشتر تقویت می‌شود.



وضعیت پا

فاصله پاها: در این تمرین با توجه به وضعیت تنظیم شده بالشک لوله‌ای شکل دستگاه، فاصله زیادی بین پاها وجود ندارد، اما، چنانچه پاها نزدیک هم باشند بخش خارجی عضله چهار سر ران هدف تمرین قرار می‌گیرد، در صورتی که فاصله پاها بیشتر شود تمرکز تمرین کمی بیشتر روی بخش داخلی چهار سر ران معطوف می‌گردد.

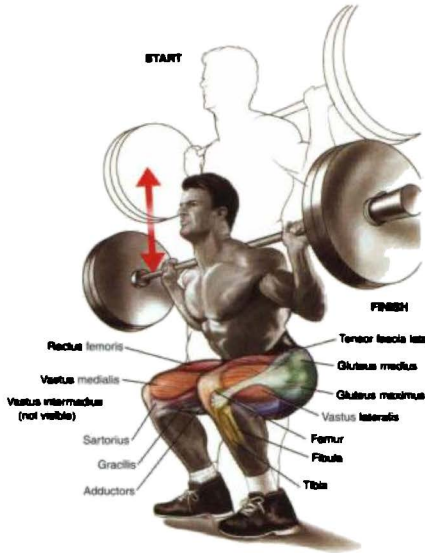
وضعیت بدن: پشتی صندلی دستگاه باید به گونه‌ای تنظیم شود که پشت زانو‌ها راحت روی لبه جلویی صندلی قرار گیرد و ران به طور کامل روی صندلی باشد. بالا تنه کمی به عقب متمایل و باسن به پشتی جسییده باشد، تا عضله راست رانی از مفصل ران تحت کشش قرار گیرد و این بخش از عضله چهار سر ران شدیدتر درگیر تمرین شود.

دامنه حرکتی: فوس حرکت باید تقریباً نود درجه باشد، وقتی که زانو در بالا راست می‌شود، عضله چهار سر ران به شدت منقبض می‌شود و اینکه روی کشکک زانو (کاسه زانو) فشار بیش از حد وارد نشود نباید زانو بیش از نود درجه خم شود.

مقاومت: مقاومت در طول حرکت نسبتاً پکنواخت است، اما در بسیاری از دستگاه‌های نوین همچنان که وزنه بالا آورده می‌شود، مقاومت نیز به تدریج افزایش می‌یابد. به دلیل اینکه در شروع حرکت مقاومت کم است، حداقل فشار هنگامی که زانو خم است، روی کاسه زانو وارد می‌شود.

اشکال گوناگون تمرین

جلو ران دستگاه با یک پا: اجرای این حرکت، تمرکز تمرین را افزایش می‌دهد. جلو ران دستگاه با یک پا خصوصاً برای بهبود عدم تقارن ران‌ها و یا کمک به توانبخشی، وقتی یک پا آسیب دیده است، مفید می‌باشد.



شیوه اجرا

- ۱ - در حالیکه یک میله‌ی هالتر را روی شانه‌ها گذاشته‌اید، بایستید و پاها را به اندازه عرض شانه از هم باز کنید.
- ۲ - به آرامی با خم کردن زانو‌ها به پایین بروید تا اینکه ران‌ها به موازات سطح زمین قرار گیرند.
- ۳ - ران‌ها را راست کنید و به وضعیت شروع (حالت ایستاده) بازگردید.

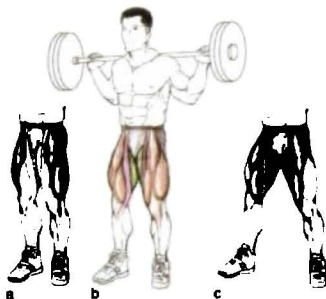
عضلات درگیر در حرکت اسکوات با هالتر

عضلات اصلی: چهار سر ران، سرنجی.

عضلات کمکی: همسترینگ، نزدیک‌کننده‌ها، راست‌کننده‌های ستون مهره‌ها، شکمی.

نکات آناتومیکی

فاصله پاها: ایستادن به حالت پا جمع (تصویر a) تمرکز حرکت را به بخش خارجی عضله سر ران (عضله پهن خارجی) و دورکننده‌ها (کننده پهن نیام) منتقل می‌کند. اگر فاصله پاها به اندازه عرض شانه باشد (تصویر b)، هدف تمرین کل عضلات ران خواهد بود و زمانی که پاها بیش از عرض شانه باز باشند (تصویر c)، تمرین روی بخش داخلی چهار سر ران و عضلات نزدیک‌کننده و خیاطه تأثیر بیشتری خواهد داشت.



وضعیت پاها در حالت استفاده

وضعیت پاها: نوک پنجه‌های پا باید در امتداد و جهت ران و زانو باشند: رو به جلو یا کمی متمایل به خارج بدن.
وضعیت استقرار: فرار دادن یک قالب نخته‌ای به ارتفاع یک اینچ (۲/۵ سانتی متر) زیر پاشنه پاها، وزنه را به جلو متمایل کرده و فشار بیشتری روی عضلات چهار سر ران وارد می‌کند در حالیکه از درگیری عضلات سرینی می‌کاهد. این وضعیت برای کسانی که مفاصل ران و مچ منتهی هم ندارند، مفید است. اگر میله هالتر پایین‌تر از

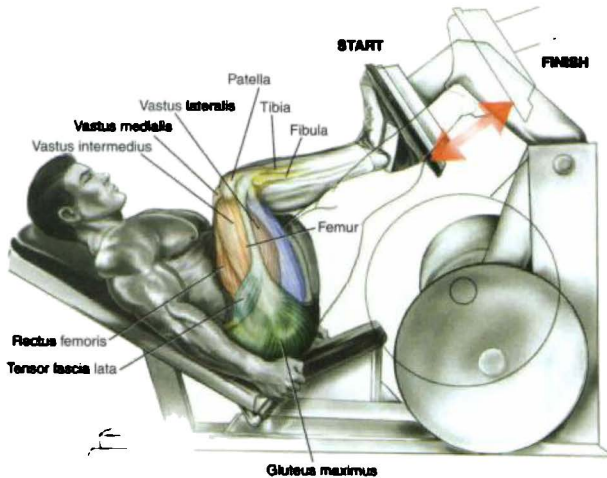
عضلات دوزنقه‌ای و شانه‌ای قرار گیرد، موجب بهبود تعادل شده، در عین حال تمرکز و فشار تمرین روی عضلات سرینی بیشتر می‌شود. این حالت تکنیکی است که وزنه‌برداران قدرتی (پاورلیفترها) برای بلند کردن وزنه‌های سنگین‌تر مورد استفاده قرار می‌دهند.
وضعیت بدن: ستون مهره‌ها راست و کشیده و سر در تمام حالات بالا نگه داشته شود. دست‌ها باید به اندازه مساوی از مرکز میله هالتر فاصله داشته باشند. در سراسر اجرای حرکت هالتر را محکم نگه داشته، در هنگام پایین آمدن دم عمیق و در حالت بالا آمدن بازدم بکشید. بالاتنه را به جلو خم نکنید چون این عمل می‌تواند موجب آسیب‌دیدگی کمر شود.
دامنه حرکتی: در طول حرکت وقتی پایین می‌روید، زمانی که زانو‌ها به اندازه نود درجه خم شدند و ران‌ها به موازات سطح زمین رسیدند، حرکت را متوقف کنید. چمباتمه زدن و نشستن بیش از حالت موازی، خطر آسیب‌دیدگی زانو و ستون فقرات را افزایش می‌دهد.

اشکال گوناگون تمرین



اسکوات از جلو: اجرای حرکت اسکوات از جلو بدین صورت است که میله هالتر در جلوی شانه‌ها نگه داشته می‌شود. این حالت سبب افزایش فشار تمرین روی عضلات چهار سر ران و کاهش درگیری عضلات سرینی می‌گردد. در حرکت اسکوات از جلو به دلیل طرز ایستادن و مشکل‌تر بودن حرکت نسبت به اسکوات معمولی، از وزنه‌های سبک‌تر استفاده می‌شود.

اسکوات با دستگاه: اجرای این تمرین با استفاده از دستگاه، مانند دستگاه اسمیت، به افزایش تعادل و ایمنی کمک می‌کند.



شیوه اجرا

۱- در دستگاه پرس پا بنشینید و در حالی که فاصله پاها به اندازه عرض شانه باز است. آنها را روی سکوی دستگاه بگذارید.

۲- وزنه را به آرامی پایین بیاورید تا اینکه زانوها به اندازه نود درجه خم شوند.

۳- با فشار، وزنه را به حالت شروع بازگردانده و پاها را راست کنید.

عضلات درگیر در حرکت پرس پا

عضلات اصلی: چهار سر ران.

عضلات کمکی: سرینی، همسترینگ، نزدیک‌کننده‌ها.

نکات آناتومیک

وضعیت پاها: قرار دادن پا در پایین سکوی دستگاه (تصویر a) باعث افزایش تمرکز روی عضلات چهار سر ران می‌شود. در صورتی که پاها در قسمت بالای سکوی دستگاه باشند (تصویر b) تمرکز تمرین به عضلات سرینی و همسترینگ منتقل می‌شود.

فاصله پاها: اگر پاها به اندازه عرض شانه باز باشند، همه عضلات چهار سر ران هدف تمرین خواهند بود. اگر پاها بیش از عرض شانه باز شوند (تصویر a)، عضلات بخش داخلی چهار سر ران (پهن داخلی)، نزدیک‌کننده‌ها و خياطه بیشتر تحت تأثیر قرار می‌گیرند. در صورتی که پاها نزدیک به

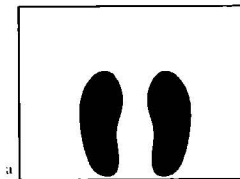
هم مانند تصویر 1a یعنی به صورت یکایم باشد. هدف تمرین بحث جراحی عضله چهار سر ران این جراحی آوردن کشنده ها کشنده پهن با هم خواهد بود.

مسیر حرکت: هل دادن و به بالا سفتی پا و جدا کردن ماسه ها و سنگی دستگاه مانند زمانی که وزنه بپایین وارد می شود. هدف قرار دادن عضلات چهار سر آن می شود و اثر سفت فشار روی گامه رانو می گاهد. مایه ته وزنه با استفاده کشنده ها به بالا حرکت دهد. مانند تمرین روی عضلات همسترینگ و سربس خواهد بود.

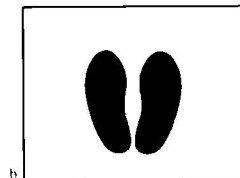
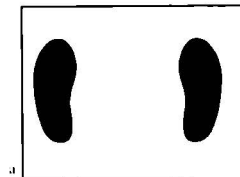
وضعیت بدن: میران فشار وارد به کمر و تمرکز عضلاتی تحت تاثیر زاویه بالا به و با سب و فنی که زاویه بین کشنده و کشی دستگاه بود درجه باشد. روی عضلات سربس و همسترینگ فشار ستری وارد می شد. همچنین با زاویه حاده فشار ستری را به کمر وارد می کند. اگر کسی عضله و تحلیل به ریس باشد. دلالت بر همه به عقب متحرک شده و این حالت موجب می شود که روی مهره های پایینی ستون فقرات فشار کشی وارد شود و عضلات چهار سر ران ستر تحت فشار قرار گیرد.

دامنه حرکتی: ای حفظ کش روی عضلات چهار سر ران. کمی پس کشه و گامها را ببرد. حرکت را متوقف کند.

مقاومت: پرس پا در مقایسه با تمرین سنگوت با هانتر. فشار کمتری روی ستون فقرات وارد کرده و حفظ سبب بدنی و درد کم کشایش می دهد به علاوه هدف این تمرین عضلات چهار سر ران است. به عضلات سربس



وضعیت پاها



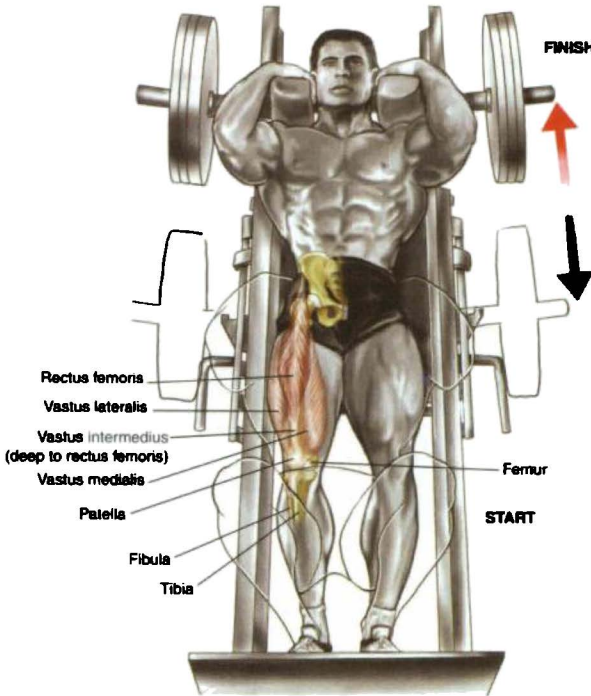
دامنه پاها

اشکال گوناگون تمرین

تمرین پرس پا یک پا، جری بین بعدی ای ترسی که ضعف است مثلاً مدتی در کج بوده است. حداقل از بیکی که استفاده مفید می باشد.

هاک اسکوات

چهار سر ران



شیوه اجرا

۱. پاها را به اندازه عرض شانه باز کرده، در حالی که به پشتی دستگاه تکیه داده‌اید و شانه‌ها در زیر بالشک قرار دارند، راست بایستید. نوک انگشتان رو به جلو باشد.
۲. به آرامی پایین بروید تا اینکه زانو‌ها به اندازه نود درجه خم شوند.
۳. با راست کردن زانو‌ها وزنه را با فشار به بالا حرکت دهید و به حالت شروع بازگردید.

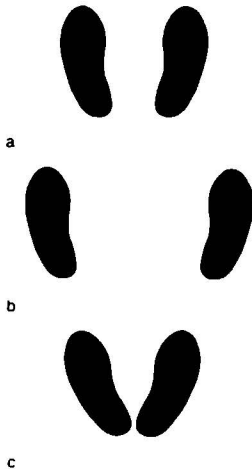
عضلات درگیر در حرکت هاک اسکوات

عضلات اصلی: چهار سر ران.

عضلات کمکی: سرینی، همترینگ، نزدیک‌کننده‌ها.

نکات آناتومیکی

فاصله پاها: گز پاها به اندازه عرض شانه باز باشد
 تصویر ۱۸: هدف تمرین همه عضلات چهار سر ران خواهد بود. در صورتی که پاها بیش از عرض شانه باز باشد تصویر ۱۹، بخش داخلی عضله چهار سر ران، سردک کشنده و حیاطه هدف تمرین قرار می‌گیرند. در حالتی که پاها نزدیک هم باشد تصویر ۲۰، تمرکز تمرین به بخش خارجی عضلات چهار سر ران (پهن خارج‌جسی) و دورکننده‌ها (کشنده پهن نام) منقل می‌شود.



فاصله پاها

وضعیت پاها: یک تکیه‌گاه پایدار در جهت ساق و زانو، به جلو و کسی متعادل به خارج بدن باشد. قرار دادن پاها در پهن سکوی دستگاه سردک به بدن، عضلات چهار سر ران را بیشتر تحت تأثیر قرار می‌دهد. در صورتی که قرار دادن پاها در بالای سکو محرک به سلاتش ستر عضلات سربی و همسترینگ می‌شود.

مسیر حرکت: بالا بردن وزنه با استفاده از سینه یا و حفظ کردن پایه‌ها از سکوی دستگاه، مانند زمانی که وزنه پایین آورده می‌شود، به تکنیک عضلات چهار سر ران کمک کرده و فشار وارد بر کاسه ران را کاهش می‌دهد.

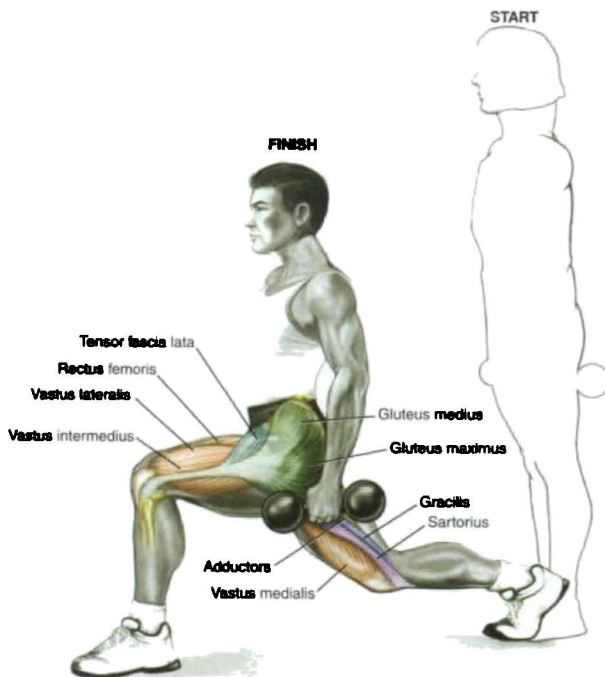
وضعیت بدن: تمرکز کاملاً به پشتی دستگاه بکشد.

دامنه حرکتی: برای اینکه شش روی عضلات چهار سر ران حفظ شود، کمی بیش از راس شدن کامل ران، حرکت را متوقف کند.

مقاومت: در مقایسه با تمرین سکوت با هالتر، پس تمرین به دلیل تکیه دادن کمر روی پشتی دستگاه، بسیار بهتر از سکوت فقرات حمایت می‌کند. همچنین، تمرینات های اسکوات نسبت به روی عضلات چهار سر ران تأکید کرده و کمتر عضلات سربی را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

اشکال گوناگون تمرین

اسکوات با دمبل: اسکوات با دمبل شکل دیگری از تمرین است که ترکیبی از های اسکوات و اسکوت با هالتر است اما نقطه ضعف این تمرین، گرفتن وزنه با دست می‌باشد.
 های اسکوات برعکس: اجرای حرکت های اسکوات در حالتی که زوایه دستگاه بینادهاید و سینه به پشتی تکیه داده شده، محرک تمرین را به عضلات سربی و همسترینگ منقل می‌کند.



شیوه اجرا

۱- دو دمبل را در دست گرفته، در طرفین بدن نگه دارید. در حالیکه پاها به اندازه عرض شانه باز است، بایستید.

۲- به طرف جلو گام برداشته و زانو را تا جایی که ران موازی با سطح زمین شود، خم کنید.

۳- به حالت شروع باز گردید و با پای دیگر حرکت را تکرار کنید.

عضلات درگیر در حرکت آبیچی

عضلات اصلی: چهار سر ران، سرینی.

عضلات کمکی: همسترینگ، نزدیک کننده ها.

نکات آناتومیکی

فاصله پاها: بهترین حالت برای حفظ تعادل این است که: فاصله پاها به اندازه عرض شانه باز باشد.

وضعیت پاها: انگشتان پا راست و کشیده به جلو یا کمی متمایل به خارج بدن باشند. مانند حالت گام برداشتن. پاشنه محکم روی زمین میخکوب می‌شود.

مسیر حرکت: برای اینکه عضلات چهار سر ران هدف اصلی تمرین باشد، قدم‌ها را کوتاه بردارید (قیچی). قدم‌های بلندتر عضلات سرینی و همسترینگ را بیشتر تحت تأثیر قرار می‌دهد.

وضعیت بدن: وقتی که حرکت قیچی به جلو را انجام می‌دهید، وزن بدن را به پا منتقل کنید و بالاتنه و کمر را صاف نگه دارید.

دامنه حرکتی: در طی حرکت زانو باید به اندازه نود درجه خم شده، ران‌ها به موازات سطح زمین قرار گیرند.

مقاومت: تمرین قیچی نسبت به سایر تمرینات پا، با وزنه‌های سبک‌تری انجام شود. وزنه‌های بسیار سنگین ممکن است موجب درد در ناحیه کاسه زانو شوند.

اشکال گوناگون تمرین

قیچی با هالتر

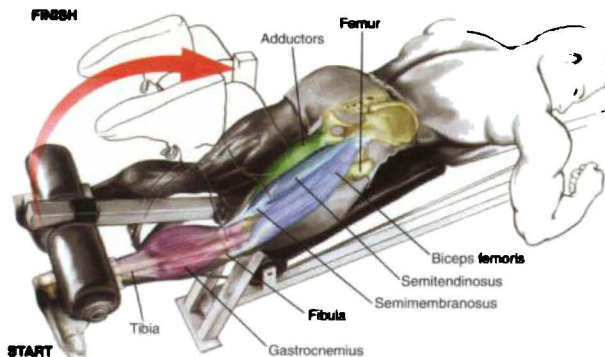


به جای گرفتن دمبل‌ها با دست در طرفین بدن، یک میله هالتر را روی شانه‌ها بگذارید. قیچی با دمبل در مسافتی با قیچی با هالتر، تعادل بهتری را ایجاد می‌کند.

شکل دیگر تمرین

قیچی با گام برداشتن: به جای اینکه به حالت شروع باز گردید، تمرین قیچی را با گام برداشتن‌های متوالی انجام دهید، یک پا بعد پای دیگر، تا اینکه طول سالن (یا تمام پارکینگ یا زمین ورزش) را طی کنید.

قیچی با دستگاه اسمیت: این تمرین مشابه قیچی با هالتر است، با این تفاوت که دستگاه تعادل و ثبات بهتری را ایجاد می‌کند.



شیوه اجرا

- ۱- به حالت دمر روی دستگاه دراز کشیده، پاشنه‌ها را زیر بالشتک لوله‌ای شکل قلاب کنید.
- ۲- با خم کردن زانو وزنه را بالا آورده و پاشنه‌ها را به طرف باسن بالا بیاورید.
- ۳- وزنه را به آرامی به طرف عقب پایین آورده، به وضعیت شروع بازگردید.

عضلات درگیر در حرکت پشت ران دستگاه خوابیده

عضلات اصلی: همسترینگ.

عضلات کمکی: سرینی، ساق پا.

نکات آناتومیک

وضعیت پاها: اگر نوک انگشتان پا راست و کشیده باشد (تصویر a)، هر سه عضله همسترینگ هدف تمرین قرار می‌گیرد. در صورتی که نوک انگشتان پا رو به داخل باشد (تصویر b) تأکید تمرین بر عضلات داخلی همسترینگ (نیمه وتری و نیمه غشایی) خواهد بود. در حالی که اگر نوک انگشتان پا به طرف خارج باشد (تصویر c) تمرکز حرکت بر عضلات خارجی همسترینگ (دو سر رانی) می‌باشد. مچ پا را با زاویه نود درجه به حالت خمیده نگهداری (دورسی فلکشن)، در این وضعیت عضلات ساق پا حداقل درگیری را خواهند داشت و تفکیک عضلات همسترینگ بهتر انجام می‌شود. اگر نوک انگشتان پا رو به بالا باشد، عضلات ساق پا نیز در حرکت مشارکت بیشتری می‌یابند.



وضعیت پاها

فاصله پاها، فاصله پاها به اندازه عرض لگن حالت استاندارد است. اگر فاصله پاها بیشتر باشد، بخش داخلی عضلات همسترینگ، آنجه وتری و سیمه عضلانی اهداف تمرین خواهند بود. در صورتی که فاصله پاها نزدیک هم باشد، تمرکز تمرین روی بخش خارجی این عضله (دو سر رسی) می‌باشد. اندازه بالستیک اولیه‌ای شکل دستگاه، فاصله پاها را محدود می‌کند.

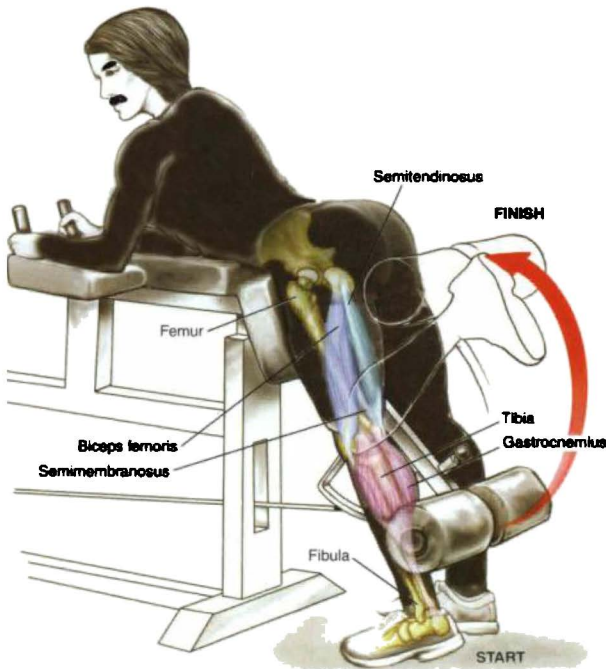
وضعیت بدن: سطح بیکت کمتر دستگاه در ناحیه لگن سبک‌تر است، که موجب می‌شود بالا کشیدن آن به جبهه متعادل شود. این حالت چمپدگی سبک‌تری را برای عضلات همسترینگ و لگن فراهم می‌کند. اما به تکنیک عضلانی کمک می‌کند. دقت کنید ستون فقرات را صاف نگه دارید. و سینه را بالا آورید.

دامنه حرکتی: اگر پا را در مرحله بالا آوردن مانا جایی که ممکن است خم کنید، و برای اینکه بخش روی عضلات همسترینگ حفظ شود و احتمال آسیب مفصل رانو به حداقل برسد، کمی بیش از راست کردن کامل، آن حرکت را متوقف کنید.

مقاومت: در این تمرین مقاومت در طی حرکت، نسبتاً یکواخت است. اما در بسیاری از دستگاه‌های جوی، مقاومت در وضعیت شروع حرکت، وقتی که عضلات همسترینگ کاملاً کشیده می‌شوند، و تمرین احتمال آسیب‌پذیری را افزایش می‌دهد، کمتر می‌باشد.

اشکال گوناگون تمرین

پشت زان به حالت نشسته: صاف بنشینید به پشت دستگاه بجه دهید، زانو به خم شدن لگن، پس بالاتر از زان، بود درجه مانند این حالت در غیر اینجه موجب کشش بیشتر عضله شده، از ساق بلند مفصل زان نیز پیشگیری می‌کند، در سطح خاص عضلات همسترینگ به حداقل می‌رسد.



شیوه اجرا

- ۱- یکی از پاشنه‌ها را زیر بالشک لونه‌ای شکل قرار داده، وزن بدن را به پای دیگر منتقل کنید.
- ۲- با خم کردن زانو، پاشنه را به طرف باسن بالا بیاورید.
- ۳- وزنه را پایین آورده، به حالت شروع بازگردید.

عضلات درگیر در حرکت پشت ران با دستگاه ایستاده

عضلات اصلی: همسترینگ.

عضلات کمکی: سرینی، ساق پا.

نکات آناتومیکی



وضعیت پاها

وضعیت پاها: اگر نوک انگشتان پا مستقیم رو به پایین باشد (تصویر a) همه عضلات همسترینگ هدف تمرین قرار می‌گیرند. در صورتی که نوک انگشتان پا رو به داخل باشد (تصویر b)، بخش داخلی عضلات همسترینگ (نیمه وتری و نیمه عثایی) بیشتر تقویت می‌شوند. در وضعیتی که نوک انگشتان پا متعایل

به خارج باشد (تصویر c)، تمرکز تمرین روی بخش خارجی این گروه عضلات (دو سر رانی) خواهد بود. حفظ خمیدگی زاویه مچ پا با زاویه نود درجه (دورسی فلکشن)، درگیری عضلات ساق پا را به حداقل رسانده و بدین ترتیب به تفکیک و جداسازی عضلات همسترینگ کمک می‌کند.

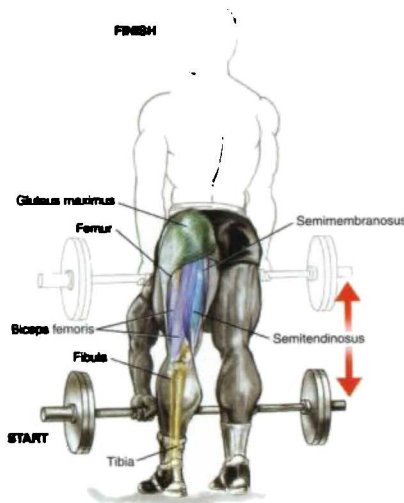
وضعیت بدن: سطح نیمکت اکثر دستگاه‌ها در ناحیه مفصل لگن شیب‌دار بوده و سبب می‌شود تا بالا تنه کمی به جلو خم شود. این حالت بدن موجب کشش عضلات همسترینگ و لگن شده. در نتیجه به تفکیک این عضلات کمک شایانی می‌کند. با توجه به نوع و طرح دستگاه، پای تکیه‌گاه (پایی که روی زمین قرار دارد) ممکن است به حالت ایستاده یا زانو زدن باشد. (بخش اشکال گوناگون تمرین را ببینید).

دامنه حرکتی: در هنگام بالا بردن وزنه، زانو را تا جایی که امکان دارد خم کنید. کمی پیش از صاف شدن کامل زانو، حرکت را متوقف کنید تا تنش روی عضلات همسترینگ حفظ شود و فشار روی مفصل زانو به حداقل برسد.

مقاومت: برخلاف تمرین پشت ران خوابیده، حرکت پشت ران ایستاده با یک پا اجرا می‌شود که این امر سبب به کارگیری عضلات همسترینگ به شکل مطلوب شده، تمرکز روی این عضلات را افزایش می‌دهد. در این حرکت مقاومت تقریباً در سراسر دامنه حرکتی یکسان است، اما در بسیاری از دستگاه‌های نوین در وضعیت شروع، وقتی که عضلات همسترینگ کاملاً کشیده می‌شوند و بیشترین احتمال آسیب‌دیدگی وجود دارد، مقاومت دستگاه کمتر می‌شود.

اشکال گوناگون تمرین

پشت ران با دستگاه به حالت زانو زدن: در این حرکت، پایی که کار نمی‌کند به حالت زانو زده روی یک بالشتک قرار می‌گیرد و بالا تنه روی آرنج‌ها تکیه داده می‌شود. به دلیل اینکه بالا تنه در ناحیه کمر به جلو خم می‌شود، عضلات همسترینگ تحت کشش قرار می‌گیرد که این در مقایسه با تمرین پشت ران با دستگاه به حالت ایستاده، یک مزیت محسوب می‌شود.



شیوه اجرا

- ۱- میله هالتر را با دستان کشیده بگیرید. پاها کاملاً راست و عمود باشند.
- ۲- در حالی که زانو را صاف نگه داشته‌اید، از کمر به جلو خم شوید و وزنه را به پایین ببرید. دقت کنید پاها محکم روی زمین قرار گرفته باشند.
- ۳- پیش از رسیدن وزنه به زمین توقف کرده، کمر را صاف کنید و به حالت شروع باز گردید.

عضلات درگیر در حرکت لیفت مرده پا صاف

عضلات اصلی: همسترینگ، سرینی.

عضلات کمکی: راست کننده‌های ستون مهره‌ها، چهار سر ران.

نکات آناتومیکی

فاصله پاها: پاها کاملاً عمود بر زمین باشند و فاصله آنها نسبت به هم به اندازه عرض لگن باشد. در صورتی که فاصله بیش از این باشد، بخش داخلی عضلات همسترینگ درگیری بیشتری در حرکت خواهند داشت.

وضعیت پاها: نوک انگشتان پا مستقیماً به جلو و یا کمی به طرف خارج باشد.

نوع گرفتن: فاصله دست‌ها به اندازه عرض شانه باشد و به صورت عمودی آویزان‌اند. ضمناً دست‌ها بیرون ران قرار می‌گیرند. نحوه گرفتن میله هالتر به گونه‌ای است که یک دست از رو و یک دست

از زیر هالتر را می‌گیرد. این نوع گرفتن، از چرخش میله جلوگیری کرده و مانع افتادن آن می‌شود. مسیر حرکت: هالتر باید صاف به بالا و پایین و نزدیک بدن حرکت کند. وضعیت بدن: زانوها باید سفت و محکم باشند و کمی به جلو خم شوند. بدین ترتیب فقط عضلات همسترینگ به کار گرفته می‌شوند. در سرتاسر دامنه حرکتی کمر باید راست و کشیده باشد. این تمرین را می‌توان با قرار دادن یک صفحه وزنه یا تخته‌ای که حدود نیم اینچ (۱/۳ سانتی‌متر) ضخامت دارد، زیر سینه پا اجرا کرد. این روش برای کشش اولیه عضلات همسترینگ، روشی مطمئن و ایمن است.

دامنه حرکتی: وزنه را تا جایی پایین بیاورید که عضله همسترینگ کاملاً تحت کشش قرار گیرد، باید دقت کنید که در ستون فقرات قوس ایجاد نشود. برای افزایش دامنه حرکتی در این تمرین، دلیلی وجود ندارد که روی نیمکت یا جعبه بایستید. وقتی که مفصل لگن کاملاً به جلو خم شود، عضلات همسترینگ به حالت کشش کامل در می‌آیند. خم کردن پایین کمر هیچ تأثیری روی افزایش دامنه حرکتی و یا کشش بیشتر عضلات همسترینگ ندارد. قوس دادن پایین کمر صرفاً خطر آسیب‌دیدگی را افزایش می‌دهد. بسته به میزان انعطاف‌پذیری، وزنه باید تا نقطه زیر زانو یا درست بالای مچ پا پایین آورده شود.

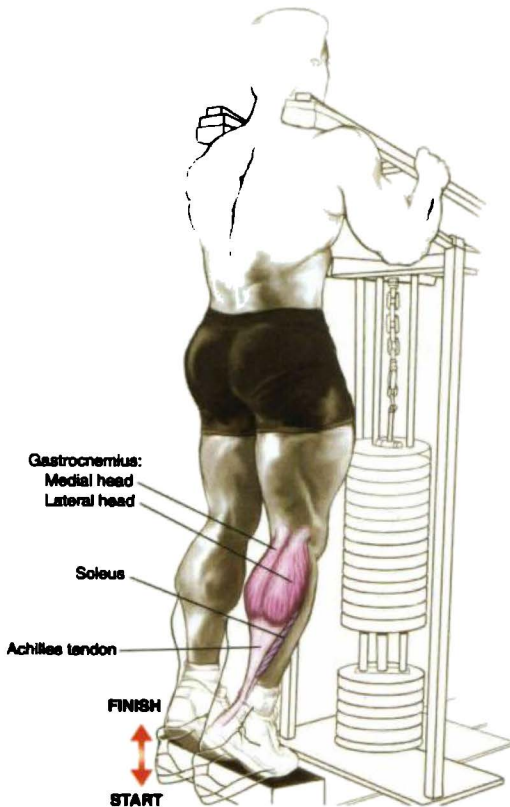
مقاومت: لیفت مرده پا صاف برای تمرین عضلات همسترینگ، در مقایسه با لیفت مرده سستی مورد استفاده در وزنبرداری قدرتی، با وزنه‌های سبک‌تر انجام شود. (به صفحه ۸۸ نگاه کنید).

اشکال گوناگون تمرین

لیفت مرده پا صاف با دمبل

می‌توانید لیفت مرده پا با دمبل نیز اجرا کنید. در این حالت به جای هالتر، در هر دست یک دمبل بگیرید.





شیوه اجرا

- ۱ - بایستید، انگشتان پا را روی سکوی دستگاه بگذارید. شانه‌ها را زیر بالشتک گذاشته، پاشنه‌ها را تا جایی که ممکن است پایین بیاورید تا به حالت کشش کامل درآید.
- ۲ - وزنه را تا جایی که امکان دارد، با بالا آوردن پاشنه بالا بیاورید، زانو‌ها به حالت صاف و کشیده باشند.
- ۳ - به آرامی پایین بیایید تا پاشنه‌ها به حالت شروع بازگردند.

عضلات برگیر در حرکت ساق پا ایستاده با دستگاه

عضلات اصلی: دوقلو.

عضلات کمکی: نعلی.

نکات آناتومیکی

وضعیت پاها: اگر نوک انگشتان مستقیماً رو به جلو باشد (تصویر a)، همه عضله دوقلوی ساق پا هدف تمرین خواهد بود. اگر نوک انگشتان پا رو به خارج باشد (تصویر b)، تمرکز حرکت روی سر داخلی (میانی) عضله دوقلو خواهد بود. در صورتی که نوک انگشتان رو به داخل باشد (تصویر c) سر خارجی (جانبی) این عضله بیشتر تقویت می‌شود.

فاصله پاها: اگر فاصله پاها به اندازه عرض لگن باشد، هدف تمرین همه عضله دو قلوئی ساق پا خواهد بود. در حالی که فاصله پاها بیش از این (a) باعث تمرکز حرکت روی سر داخلی (میانی) عضله دوقلو است. در وضعیتی که فاصله پاها کمتر از عرض لگن باشد (b) سر خارجی (جانبی) این عضله بیشتر تقویت می‌شود.

وضعیت بدن: زانوها را محکم و کمر را راست و صاف نگه دارید. زانوها اگر راست قفل شوند سبب کشش عضله دوقلو خواهند شد و تمرکز تمرین را روی این عضله به حداکثر رسانده و عملکرد عضله نعلی شکل را به حداقل می‌رساند. اگر زانوها خم باشد عضله نعلی شکل هم اجازه خواهد یافت تا در حرکت سهیم شود.

دلته حرکتی: حداکثر دامنه حرکتی، موجب کشش کامل در بخش پایین حرکت و فشار کامل در بالای حرکت می‌شود.



a



b



c

وضعیت پاها



a



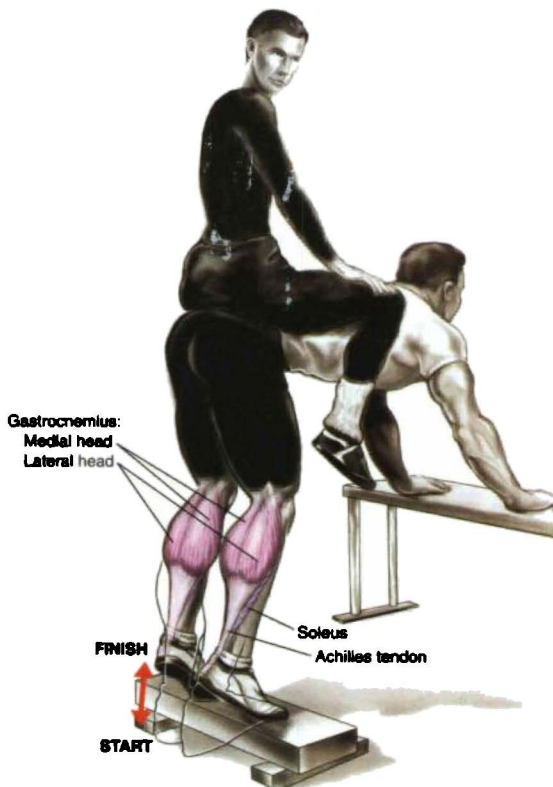
b

فاصله پاها

اشکال گوناگون تمرین

ساق پا با دستگاه اسمیت: می‌توانید در حالی که روی یک قطعه چوب ضخیم ایستاده‌اید، این تمرین را با دستگاه اسمیت انجام دهید.

ساق پا یک پا: برای اجرای این تمرین، دمبلی را در دست گرفته و تمرین را با همان پای که در سمت دمبل است، انجام دهید.



شیوه اجرا

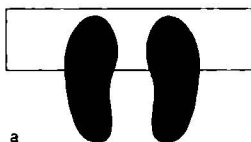
- ۱ - در حالی که به جلو خم شده‌اید، بالا تنه را روی یک نیمکت تکیه دهید. انگشتان پا را روی یک قالب چوبی بگذارید و پاشنه‌ها را تا جایی که ممکن است پایین بیاورید.
- ۲ - بالا رفتن روی پاشنه‌ها، وزنه را تا جایی که ممکن است به بالا حرکت دهید. پاهای را راست و کشیده نگه دارید.
- ۳ - به آرامی پایین بیایید و به وضعیت شروع بازگردید.

عضلات درگیر در حرکت ساق پا کمکی

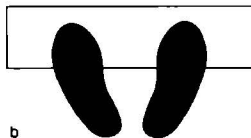
عضلات اصلی: دوفنو

عضلات کمکی: بصری

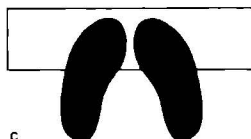
نکات آناتومیکی



a



b



c

وضعیت پاها

وضعیت پاها: اگر نوک انگشتان به مستقیم روی به خط باشد (تصویر a)، هدف تمرین همه‌ی عضله دوفنو خواهد بود. صورتی که نوک انگشتان روی به خارج باشد (تصویر b)، تمرکز تمرین روی سر داخلی (میبانی) این عضله است و در وضعیتی که نوک انگشتان روی به داخل باشد (تصویر c) سر خارجی (حاشی) عضله دوفنوی ساق با بیشتر تحت تأثیر قرار می‌گیرد.

فاصله پاها: اگر فاصله پاها به اندازه عرض لگن باشد، هدف تمرین همه عضله دوفنو است. اگر پاها بیش از عرض لگن باز باشند تمرکز تمرین روی سر داخلی میبانی این عضله، و اگر کمتر از عرض لگن فاصله داشته باشند، سر حاشی خارجی (دوفنو بیشتر تحت تأثیر تمرین قرار می‌گیرد).

وضعیت بدن: ستون مهره‌ها را صاف نگه داشته،

بالا به موازات سطح زمین باشد. زانوها کاملاً صاف و راست باشند. پس حالت به درگیری کامل دوفنو کمک شایانی می‌کند. چنانچه زانو کمی خمیده باشد، به عضله بصری شکل نیز اجازه مشارکت در حرکت داده می‌شود.

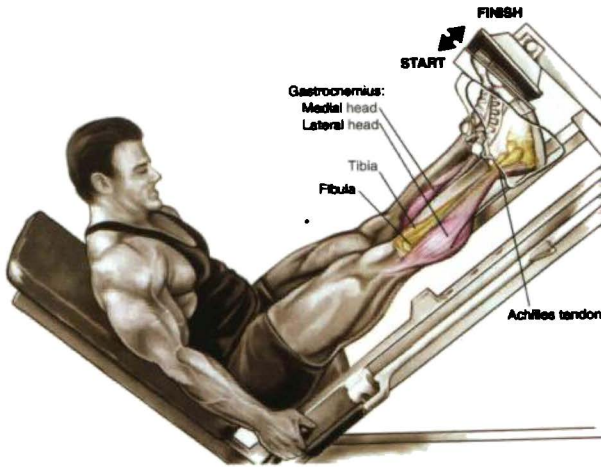
دامنه حرکتی: اگر دامنه حرکتی به حداکثر برسد، سب می‌شود که در پایان حرکت کشش کامل و در بالای حرکت فشار صد در صد ایجاد شود.

مقاومت: همانگونه که در تصویر نشان داده شده است، بار کمکی دور نگه روی ساق می‌نشیند، بنابراین وزن آویخته مقاومت محسوب می‌شود.

اشکال گوناگون تمرین

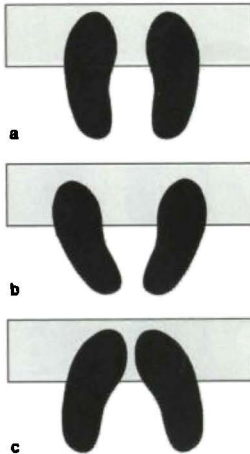
ساق پا با دستگاه: این تمرین را در حالتی اجرا کنید که وزنه دستگاه به وسیله یک بالشک روی قسمت پایین کمر قرار گرفته است.

ساق پا با دستگاه پرس پا



شیوه اجرا

- ۱ - سینه پاها را روی لبه پایینی سکوی دستگاه بگذارید. وزنه را تا جایی که امکان دارد، پایین بیاورید.
 - ۲ - با فشار، وزنه را تا جایی که می‌توانید به بالا هل دهید و عضلات ساق پا را منقبض کنید.
 - ۳ - به آرامی وزنه را پایین آورده، به وضعیت شروع بازگردید.
- عضلات درگیر در حرکت ساق پا با دستگاه پرس پا**
- عضلات اصلی: دوقلو.
- عضلات کمکی: نعلی.



وضعیت پاها

نکات آناتومیکی

وضعیت پاها: اگر نوک انگشتان پا مستقیماً به جلو باشد (تصویر a)، هدف همه عضله دوقلو است. در صورتی که انگشتان رو به خارج باشند (تصویر b)، تأکید تمرین بر سر داخلی (میانی) این عضله، و درحالتی که نوک انگشتان رو به داخل باشند (تصویر c)، تمرکز تمرین بر سر خارجی (جانبی) عضله دو قلوئی ساق پا خواهد بود.

فاصله پاها: در صورتی که پاها به اندازه عرض لگن از هم فاصله داشته باشند، همه عضله دوقلو هدف تمرین خواهد بود. فاصله پا بیش از این، سر داخلی (میانی) این عضله را بیشتر تقویت کرده و فاصله پا کمتر از عرض لگن، موجب تمرکز تمرین بر سر خارجی (جانبی) عضله دوقلو خواهد شد.

وضعیت بدن: از لحاظ بیومکانیکی، این تمرین می‌تواند به عنوان ساق پا نشسته پا صاف نیز

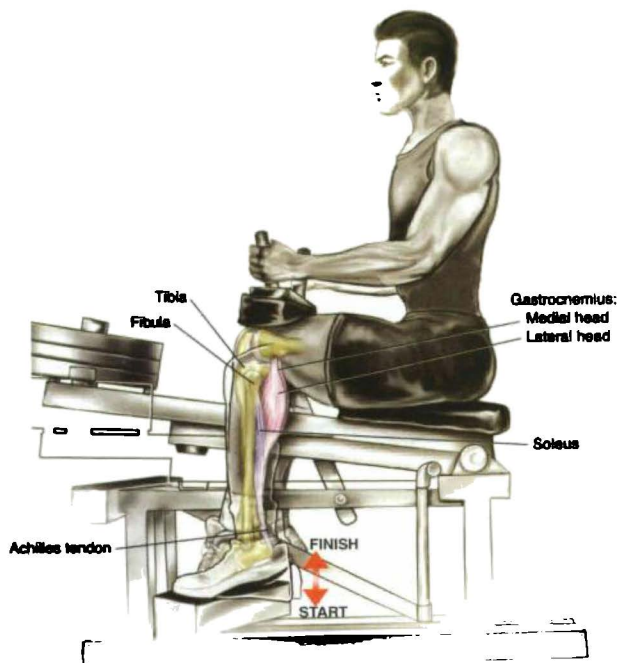
نامیده شود. در اجرای این تمرین زانو‌ها را محکم و صاف نگه دارید تا اینکه حرکت منحصرأ در مفصل مچ پا صورت گیرد. دقت کنید زانو‌ها کاملاً راست و کشیده باشند تا درگیری عضله دوقلو بهتر و کامل‌تر انجام گیرد، چون زانوهای خمیده اجازه مشارکت عضله نعلی را نیز در حرکت خواهد داد.

دامنه حرکتی: برای به حداکثر رسیدن دامنه حرکتی، در بخش پایین حرکت کشش کامل و در بخش بالای حرکت فشار کامل را اجرا کنید.

مقاومت: مقاومت از طریق سکوی دستگاه به ساق پا منتقل می‌شود. از این رو، زانو‌ها را صاف نگه داشته و زاویه بین بالاتنه و پاها را نود درجه نگه دارید. این تمرین مشابه تمرین ساق پا کمکی است، که قبلاً شرح داده شد.

اشکال گوناگون تمرین

ساق پا با دستگاه سورتیه: این تمرین نوع دیگری از تمرین ساق پا نشسته زانو صاف است.



شیوه اجرا

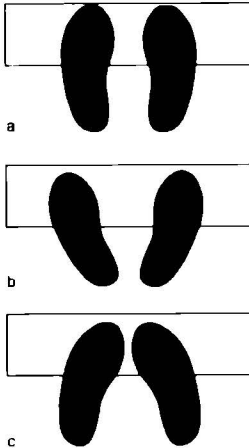
۱. سینه پا را روی سکوی دستگاه گذاشته، بالشتکها را روی قسمت پایین رانها بگذارید. پاشنهها را تا جایی که ممکن است، پایین بیاورید.
۲. پا بالا بردن پاشنهها، وزنه را تا جایی که امکان دارد، بالا ببرید.
۳. به آرامی پاشنهها را پایین آورده تا به حالت شروع بازگردید.

عضلات درگیر در حرکت ساق پا با دستکاد بسته

عضلات اصلی: یعنی

عضلات کمکی: دوقلم

نکات آناتومیکی



وضعیت پاها

وضعیت پاها چنانچه حرکت یکسان منقسم بوده
حوضه باشد. تصویر (a) همه عضله ساق را هدف
گیریم و می‌تواند یک سوکت انگشتان و سه
خارج باشد. تصویر (b) تمرکز روی بخش
داخلی ساق است و می‌تواند یک سوکت انگشتان
و سه داخل باشد. تصویر (c) بخش خارجی ساق
عضله هدف تمرین و می‌تواند

فاصله پاها: اگر فاصله پاها به اندازه عرض لگن باشد،
همه عضله ساق هدف تمرین خواهد بود. اگر
فاصله پاها بیش از عرض لگن باشد، ساق داخلی
تمرین می‌شود و اگر فاصله پاها کمتر از عرض لگن
باشد، ساق خارجی تمرین می‌شود. فاصله ساق بسته
تغییر می‌شود.

وضعیت پاها: بالشک‌ها باید درجه بالای و سو فر
گیرند. به بالای وی هدف در حالت بسته
و فنی و پاها هم بسته باشند. تمرین بر هر دو
عضله یعنی و دو قدم خواهد بود.

دامنه حرکتی: برای به حداقل رسیدن دامنه حرکتی، در بخش پایین حرکت کنترل کامل و در بخش
بالا حرکت فشار کامل انجام دهد.

اشکال گوناگون تمرین

ساق پا نشسته یا هالتر: این تمرین را در حالتی اجرا کنید، که روی یک نیمکت بنشینید، انگشتان پا
روی یک قالب خمی قرار دارند و هالتر روی قسمت پایینی آن قرار دارد.

عضلات شکم

عضلات بخش بالایی شکم		دیواره شکم را می‌توان به دو بخش
۱۶۴	دراز و نشست	آناتومیکی جداگانه تقسیم کرد. که هر کدام
۱۶۶	کراچ	عملکرد متفاوتی دارند. دیواره جلویی شکم
۱۶۸	کراچ با طناب (کراچ یا سیم‌کش)	از عضله‌ای به نام راست شکمی (که
۱۷۰	کراچ با دستگاه	همچنین عضله abs نیز نامیده می‌شود)
عضلات بخش پایینی شکم		تشکیل شده است. این عضله از لبه پایینی
۱۷۲	بالا آوردن پاها روی نیمکت شیب‌دار	دنده‌های قفسه سینه و استخوان جناغ آغاز
۱۷۴	بالا آوردن پاها به حالت آویزان	شده به طور عمودی به طرف پایین آمده و
۱۷۶	بالا آوردن زانو	به استخوان عانه (شرمگاهی) متصل
۱۷۸	کراچ معکوس	می‌شود. هر دو عضله راست شکمی (در هر
عضلات مایل شکمی		طرف یک عضله) توسط غلافی الیافی
۱۸۰	دراز و نشست همراه با چرخش تنه	پوشانده شده‌اند. یک نوار وتری مرکزی
۱۸۲	کراچ عضلات مایل شکمی (کراچ پهلوی)	طویل به نام خط سفید که از بالا تا پایین
۱۸۴	کراچ پهلوی با سیم‌کش	شکم کشیده شده، از به هم رسیدن و جوش
۱۸۶	خم نشستن به پهلوی با دمبل	خوردن این دو عضله راست شکمی به
۱۸۸	پل‌آوردن با دمبل	وجود می‌آید. این غلاف الیافی روی

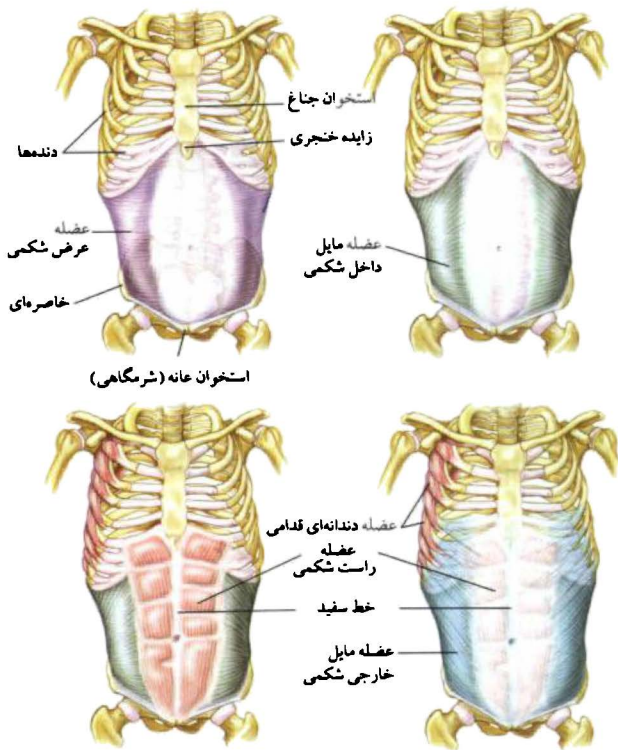
عضلات، ظاهری شش تکه دارد. عضلات راست شکمی سبب خم شدن تنه، خم شدن بالا تنه به جلو و به طرف پاها می‌شوند. شروع حرکت از بخش بالایی عضلات راست شکمی موجب کشیده شدن قفسه سینه به پایین و لگن می‌شود و اگر آغاز حرکت از بخش پایینی این عضلات باشد باعث بالا کشیدن لگن به سمت سینه می‌شود.

دیواره کناری شکم شامل سه لایه عضله است. عضله مایل خارجی که در بخش خارجی شکم قابل مشاهده است و از آخرین دنده‌های قفسه سینه به صورت مایل به پایین به استخوان لگن متصل می‌شود. لایه میانی عضله مایل داخلی است که از استخوان لگن به طور مایل به بالا و به دنده‌ها اتصال می‌یابد. این عضله در زیر عضله مایل خارجی قرار گرفته و تارهای هر دو عضله تحت یک زاویه نود درجه از روی هم عبور می‌کنند. (الیاف آن در جهت مخالف عضله مایل خارجی سیر می‌کنند). داخلی‌ترین لایه عرضی شکمی است که به صورت افقی در عرض دیواره‌ی شکم قرار

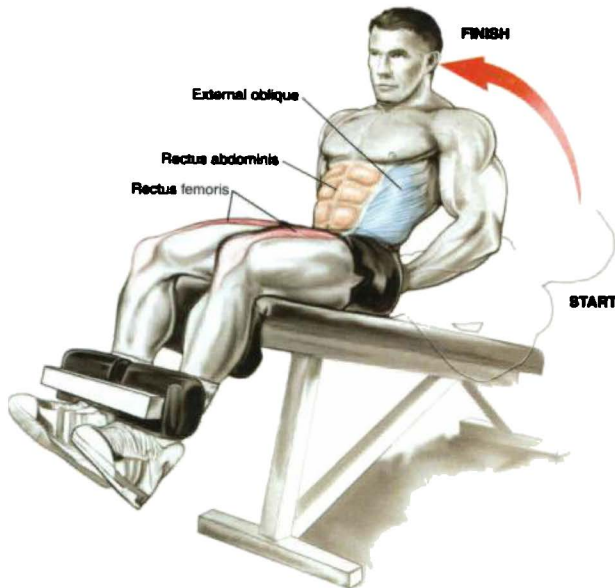
دارد. انقباض یک طرفه عضلات مایل شکمی موجب خم شدن تنه به پهلو می‌شود. انقباض هم‌زمان عضلات مایل شکمی در هر دو طرف به عضله راست شکمی در خم کردن تنه به جلو کمک کرده و اگر این کار با برداشتن وزنه هم همراه باشد سبب برجستگی عضلات دیواره شکمی می‌شود. توجه داشته باشید که فقط عضله مایل خارجی شکمی قابل رؤیت است.

عضله دندانهای قدامی، بخشی از دیواره کناری قفسه سینه را تشکیل می‌دهد. این عضله از لبه داخلی سطح قدامی استخوان کتف شروع شده و به طرف جلو و طرفین دیواره قفسه سینه رفته، به هشت دنده بالایی متصل می‌شود. لبه دندانهای شکل این عضله از زیر لبه خارجی عضله‌ی سینه‌ای بیرون آمده و مانند انگشتان دست به عضله مایل خارجی چنگ می‌اندازد. عضله دندانهای قدامی کتف را به جلو می‌کشد (پروتراکشن) و باعث ثبات استخوان کتف روی دیواره قفسه سینه می‌شود. وقتی عضلات سینه‌ای بزرگ و پستی بزرگ منقبض می‌شوند، این عضله نقش کمکی ضروری خواهد داشت. همچنین زمانی که عضلات مایل شکمی درگیر تمرین‌اند، عضله دندانهای قدامی نیز تحت تأثیر تمرین قرار می‌گیرد.

تمرینات مؤثر برای تقویت عضلات شکمی باید شامل تمریناتی باشد که کلیه‌ی بخش‌های میانی بدن را در برگیرند: برای عضلات قسمت بالایی شکم تمرینات کرانچ پا دراز و نشست، برای عضلات قسمتی پایینی شکم تمرینات بالا بردن پاها مثل زانو بالا یا کرانچ معکوس و برای پهلوها تمرینات چرخش بالا تنه، کرانچ مایل یا خم شدن به پهلو را اجرا کنید.



دراز و نشست



شیوه اجرا

- ۱- روی یک نیمکت شیب‌دار نشسته، پاها را زیر بالشک آن قلاب کنید. بالاتنه باید صاف باشد.
- ۲- بالاتنه را به عقب پایین بیاورید تا اینکه تقریباً به موازات سطح زمین برسد.
- ۳- با خم شدن از ناحیه کمر به حالت شروع باز گردید.

عضلات درگیر در حرکت دراز و نشست

عضلات اصلی: راست شکمی.

عضلات کمکی: چهار سر ران، خم‌کننده‌های مفصل ران.

نکات آناتومیکی

وضعیت دست‌ها: می‌توانید دست‌ها را در پشت کمر، جلوی سینه و یا در پشت سر قلاب کنید. همچنین تفسیر وضعیت دست‌ها از پایین کمر به طرف سینه و یا پشت سر، مقاومت نسبی را افزایش می‌دهد (هرچه دست‌ها بالاتر باشند، مقاومت بیشتر می‌شود).

وضعیت پاها: پاها را زیر بالشک لوله‌ای شکل یا تکیه‌گاهی همانند آن، محکم کنید.

وضعیت بدن: برای کاهش فشار در ناحیه کمر، زانوهایتان را خم کنید.

دامنه حرکتی: در حالت نشسته بالاتنه باید صاف و کشیده باشد و عضلات شکم تقریباً ران‌ها را لمس کنند. بالاتنه را به طرف عقب پایین آورده (حدود سه چهارم) تا تقریباً به موازات سطح زمین قرار گیرد. توجه داشته باشید بالاتنه را زیاد به پایین و عقب نبرید، چون زمانی که تنش روی عضلات شکم کاهش یافت، روی کمر فشار وارد می‌کند.

مسیر حرکت: افزایش شیب نیمکت، تمرین را مشکل‌تر خواهد کرد.

مقاومت: با افزایش شیب نیمکت یا قرار دادن یک وزنه روی سینه، مقاومت افزایش می‌یابد.

اشکال گوناگون تمرین

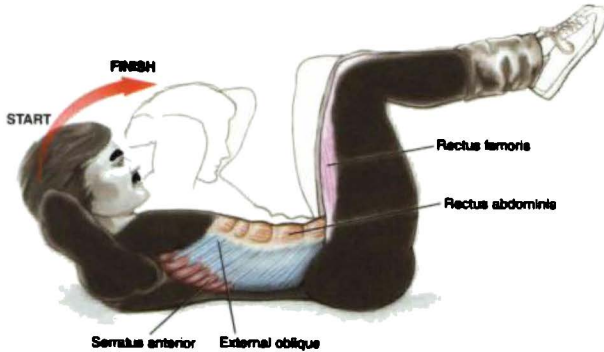
دراز و نشست روی زمین

می‌توانید دراز و نشست را در حالی که روی زمین با زانوهای خم نشسته‌اید و کف پاها محکم روی زمین قرار گرفته‌اند، انجام دهید.



شکل دیگر تمرین

دراز و نشست همراه با چرخش تنه: شرح این تمرین را در صفحه ۱۸۰ ببینید.



شیوه اجرا

- ۱- روی زمین دراز بکشید، مفصل ران با تنه یک زاویه نود درجه بسازد، دست‌ها پشت سر باشد.
- ۲- شانه‌ها را از زمین بلند کرده و سینه را به طرف جلو حرکت دهید، کمر در تماس با زمین باشد.
- ۳- شانه‌ها را به عقب پایین آورده، به وضعیت شروع بازگردید.

عضلات درگیر در حرکت کرانچ

عضلات اصلی: راست شکمی (بخش بالایی).

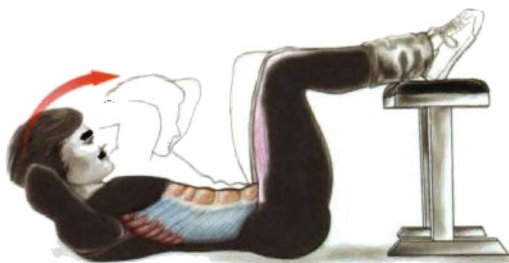
عضلات کمکی: مایل‌های شکمی.

نکات آناتومیکی

وضعیت دست‌ها: حالت دست‌ها ممکن است بدین شکل باشد: در پهلو، روی سینه و یا در پشت سر قلاب شده باشند. تغییر وضعیت دست‌ها از پهلو به سینه تا پشت سر، مقاومت را افزایش می‌دهد (هر چه دست‌ها بالاتر باشند مقاومت افزایش می‌یابد).

وضعیت پاها: می‌توانید پاها را روی زمین نزدیک باسن قرار دهید و یا آنها را روی یک نیمکت بگذارید. بالا بودن پاها، مقاومت را افزایش می‌دهد.

وضعیت بدن: ران‌ها باید نسبت به بالاتنه با زاویه نود درجه خم شوند. ساق پاها ممکن است روی یک نیمکت تخت قرار داده شوند و یا اینکه پاها روی زمین نزدیک باسن باشند.



گذاشتن پا روی تکیه‌گاه

دامنه حرکتی: حرکت کرانچ در بخش بالایی ستون مهره‌ها رخ می‌دهد و شانه‌ها چند اینچ از روی زمین بلند می‌شوند. قسمت پایین کمر در تماس با زمین باقی می‌ماند، و در ناحیه مفصل ران هیچ حرکتی وجود ندارد. این حرکت برعکس تمرین دراز و نشست است. چون در دراز و نشست حرکت در کمر و مفصل ران رخ می‌دهد.

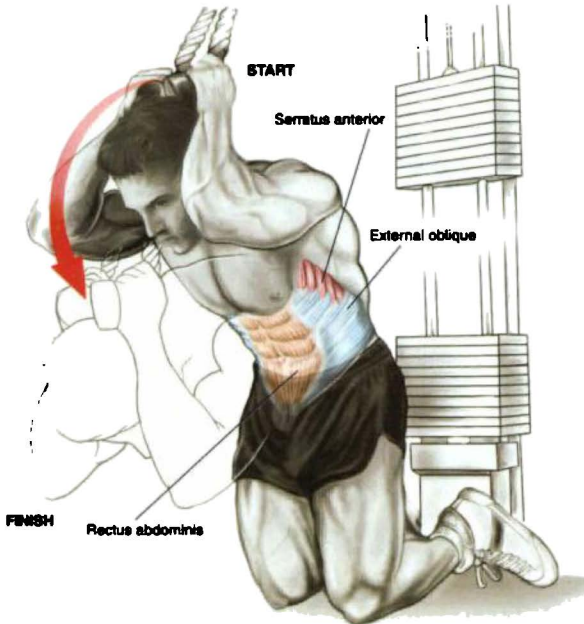
مقاومت: می‌توانید با قرار دادن دست‌ها در پشت سر یا بالا آوردن پاها و قرار دادن آنها روی نیمکت، شدت مقاومت را افزایش دهید.

اشکال گوناگون تمرین

کرانچ معکوس: شرح این تمرین را در صفحه ۱۷۸ ببینید.

کرانچ مایل: شرح این تمرین را در صفحه ۱۸۲ ببینید.

کرانچ با طناب (کرانچ با سیمکش)



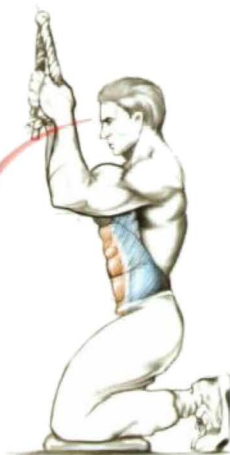
شیوه اجرا

- ۱- روی زمین زیر قرقروی بالایی دستگاه زانو بزنید، طناب متصل به دستگاه را از بالا با هر دو دست، پشت سرتان بگیرید.
- ۲- با خم کردن بالاتنه از ناحیه کمر، طناب را به پایین بکشید.
- ۳- به وضعیت شروع بازگردید.

عضلات درگیر در حرکت کرانچ با طناب

عضلات اصلی: راست شکمی.

عضلات کمکی: مایل های شکمی، دندانهای قدامی.



رو به دستگاه

نکات آناتومیکی

وضعیت دست‌ها: می‌توانید طناب را در بالا و دو طرف سر و یا در جلو و بالای سینه بگیرید. هر چه دست‌ها بالاتر باشند، حرکت مشکل‌تر است.

وضعیت بدن: ممکن است این تمرین را در حالی که رو به وزنه و یا پشت به توده وزنه‌اید، اجرا کنید. بستگی به سلیقه شخصی دارد.

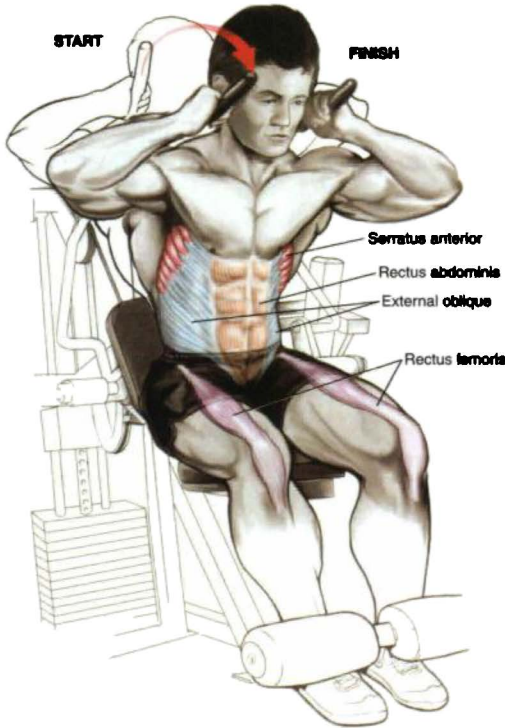
دامنه حرکتی: بالا تنه باید از وضعیت راست و قائم تقریباً موازی با سطح زمین شود.

مسیر حرکت: زمانی که حرکت کرانچ را انجام می‌دهید، اگر فاصله شما از فرقره دستگاه کم باشد، می‌توانید از دامنه حرکتی بیشتری بهره‌مند شوید.

مقاومت: با تغییر توده وزنه‌ها می‌توانید مقاومت را کم یا زیاد کنید.

اشکال گوناگون تمرین

کرانچ سیم‌کش با دستگاه: این تمرین عیناً شبیه تمرین کرانچ با طناب است. در حالی که به پشتی دستگاه تکیه داده‌اید، در حالت ایستاده یا نشسته، تمرین را اجرا می‌کنید.



شیوه اجرا

۱. روی صندلی دستگاه بنشینید، دستگیره‌ها را گرفته و سج یاها را در زیر بالشکی که به همین منظور تعبیه شده، بگذارید.
۲. با خم کردن بالاتنه، به طرف زانوان، به پایین حرکت کنید.
۳. به حالت شروع بازگردید.

عضلات درگیر در حرکت کرانچ با دستگاه

- عضلات اصلی: راست شکمی.
- عضلات کمکی: مایل‌های شکمی، دندان‌های قدامی.

نکات آناتومیکی

وضعیت دست‌ها: حالت دست‌ها بستگی به طرح دستگاه دارد، می‌توانید دستگاه‌ها را به موازات سر بگیرید و یا اینکه دست‌ها به راحتی روی بالشتکی که در ناحیه سینه تعبیه شده، قرار گیرند.

وضعیت پاها: پاها ممکن است روی زمین باشند و یا زیر بالشتک میج پا قلاب شده باشند. این هم بستگی به طرح دستگاه دارد.

وضعیت بدن: در برخی دستگاه‌ها، دستگاه‌ها مقاومت را ایجاد می‌کنند. و در برخی دیگر مقاومت از طریق بالشتک سینه به بدن منتقل می‌شود.

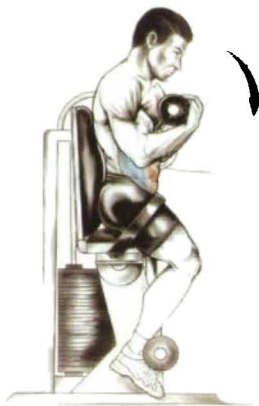
دامنه حرکتی: بالاتنه باید از حالت راست و عمودی به حالت تقریباً موازی با زمین در آید.

مقاومت: بستگی به طرح دستگاه دارد. وزنه را می‌توان با گرفتن دستگاه و یا حرکت بالشتک سینه، جابه‌جا کرد. یا تنظیم توده وزنه‌ها می‌توان مقاومت را کم یا زیاد کرد.

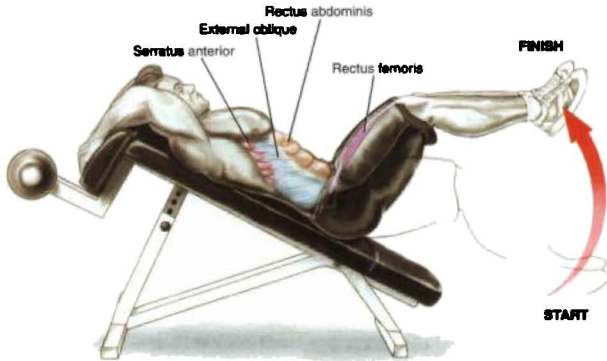
اشکال گوناگون تمرین

کرانچ دستگاه با بالشتک سینه

در برخی دستگاه‌های تمرین شکم، مقاومت از طریق بالشتک سینه ایجاد و به بدن منتقل می‌شود.



بالا آوردن پاها روی نیمکت شیب‌دار



شیوه اجرا

- ۱- روی یک نیمکت شیب‌دار به پشت بخوابید. پاها رو به پایین باشد.
 - ۲- پاها را از ناحیه مفصل لگن بالا آورده، ران‌ها را به طرف سینه بالا بیاورید. زانوها کمی خمیده باشند.
 - ۳- به آرامی پاها را پایین آورده و به حالت شروع بازگردید.
- عضلات درگیر در حرکت بالا آوردن پاها روی نیمکت شیب‌دار
- عضلات اصلی: راست شکمی (بخش پایینی).
- عضلات کمکی: مایل‌های شکمی، خم‌کننده‌های ران (سونز خاصره‌ای، راست رانی).

نکات آناتومیکی

وضعیت دست‌ها: نقش دست‌ها ثبات بالاته است. بنابراین می‌توانید قسمت بالای نیمکت و با دستگیره دستگاه را در بالای سرتان بگیرید.

وضعیت پاها: پاها را با زانوهای کمی خمیده، کنار هم نگه دارید.

وضعیت بدن: بالاتنه باید در تماس با نیمکت باقی بماند. بنابراین وقتی پاها را بالا می‌برید، برای

اینکه بخش پایینی شکم به حداکثر انقباض برسد، مفصل لگن را کمی از نیمکت بلند کنید.

دامنه حرکتی: برای اینکه انقباض به حداکثر برسد، زانوها را تا جایی که امکان دارد به طرف سینه بالا بیاورید. برای حفظ تنش روی عضلات شکم، پاها را کاملاً پایین نیاورید و با زمین را لمس نکنید.

مسیر حرکت: زاویه نیمکت با سطح زمین، روی درجه سختی و شدت تمرین تأثیرگذار است. هرچه

شیب نیمکت بیشتر باشد، تمرین مشکل‌تر خواهد بود.

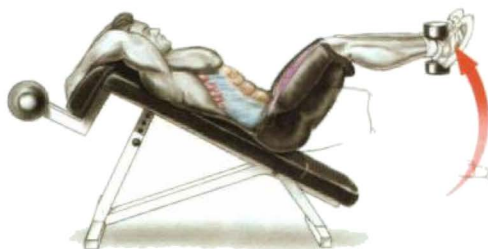
مقاومت: با افزایش شیب نیمکت، به وسیله بالا بردن نیمکت، مقاومت بیشتر و با کاهش شیب

نیمکت، به وسیله پایین آوردن نیمکت، مقاومت کمتر می‌شود.

اشکال گوناگون تمرین

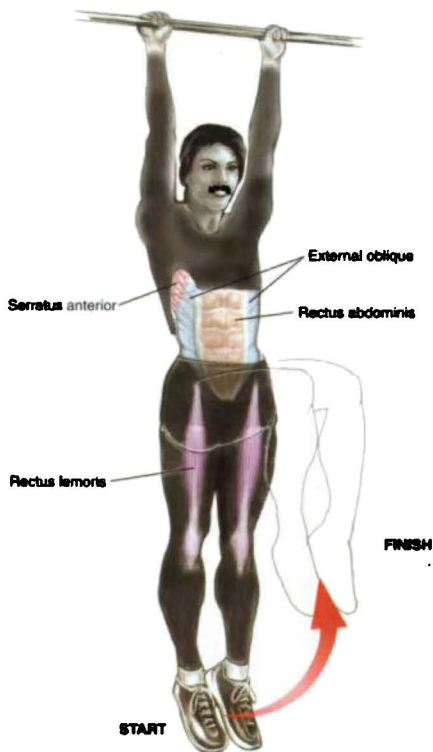
بالا آوردن پاها روی نیمکت شیب‌دار با وزنه

برای افزایش مقاومت می‌توانید این تمرین را با نگه داشتن یک دمبل بین پاها، انجام دهید.



بالا آوردن پاها به حالت آویزان

بخش پانزدهم شکم



شیوه اجرا

۱. از یک میله بارفیکس آویزان شوید و پا آرنجها را در یک جفت تسمه شکم قلاب کنید (این تسمه‌ها متصل به میله بوده و وزن بدن را تحمل می‌کنند). پاها به حالت آویزان پایین باشند.
۲. زانوها در حالی که کمی خمیده‌اند، با هم بلند کرده، به طرف سینه بالا بیاورید.
۳. به آرامی، بدون اینکه بدن تاب بخورد، به حالت شروع بازگردید.

عضلات درگیر در حرکت بالا آوردن پاها به حالت اویزان

عضلات اصلی: راست شکمی.

عضلات کمکی: مایل های شکمی، خم کننده های ران (سوئز خاصره ای، راست رانی).

نکات آناتومیکی

وضعیت دست ها: در حالیکه دست ها به اندازه عرض شانه باز و راست و کشیده اند، میله بارفیکس را در بالای سر بگیرید. همچنین می توانید از یک جفت تسمه بازو برای حمایت بازوان (مثل تسمه شکم) استفاده کنید.

وضعیت پاها: زانو ها کمی خمیده و پاها نزدیک هم اند.

وضعیت بدن: بالا تنه باید به حالت عمودی، قائم بر زمین باشد.

دامنه حرکتی: برای ایجاد حداکثر تلاش عضلانی، تا جایی که ممکن است زانو ها را بالا بیاورید.

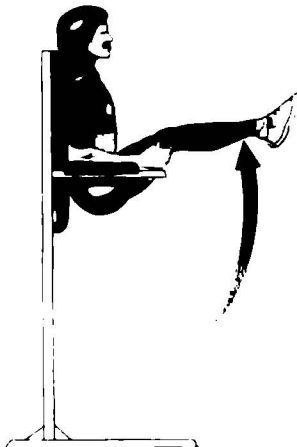
زمانی که پاها پایین اند، برای حفظ تنش روی عضلات شکم، زانو ها را کمی خمیده نگه دارید.

مسیر حرکت: در حالی که پاها را بالا می آورید، برای اینکه انقباض عضلانی در بخش پایینی شکم به حداکثر برسد، مفعل لگن را بالا بیاورید

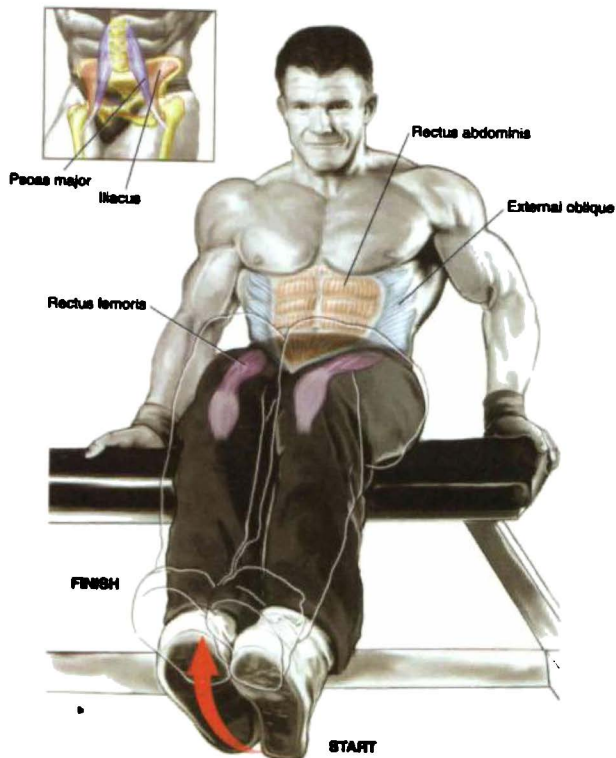
مقاومت: برای سخت تر شدن این تمرین، سعی کنید زانو ها راست و کشیده باشند. هرچه زانو ها را بیشتر خم کنید، حرکت آسان تر می شود.

اشکال گوناگون تمرین

بالا آوردن پا به حالت عمودی



در این دستگاه کمر با پشی وسیله تکیه داده می شود. آرنج ها نیز روی سالتک قرار می گیرند. این نوع تمرین مانع تاب خوردن بالاتنه و پاها می شود.



شیوه اجرا

- ۱- روی لبی یک نیمکت صاف بنشیند. لبه نیمکت را از پشت بگیرد. پاها را با زانوهای که کمی خمیده‌اند، اویزان کند.
- ۲- در حالی که پاها به هم چسبیده‌اند، زانوها را به طرف سینه بالا بیاورید.
- ۳- پاها را پایین آورده تا اینکه پاشنه‌ها تقریباً با زمین تماس پیدا کنند.

عضلات درگیر در حرکت بالا آوردن زانو

عضلات اصلی: راست شکمی.

عضلات کمکی: مایل‌های شکمی، خم‌کننده‌های ران (سوتر خاصره‌ای، راست رانی).

نکات آناتومیکی

وضعیت دست‌ها: نیمکت را از پشت باسن.

برای حفظ تعادل، با دست بگیرد.

وضعیت پاها: پاها با زانوهای اندکی خمیده.

کنار هم باشند.

وضعیت بدن: کمر را به گونه‌ای به عقب

منحایل کنید که بالاتنه زاویه‌ای حدود

۴۵ تا شصت درجه با نیمکت بسازد.

دامنه حرکتی: زانوها را تا جایی بالا بیاورید

که ران‌ها تقریباً با تنگم تماس پیدا کنند.

همچنین زمانی که پاها را پایین

می‌آورید، قبل از تماس پاشنه‌ها با

زمین، حرکت را متوقف کنید تا تنش

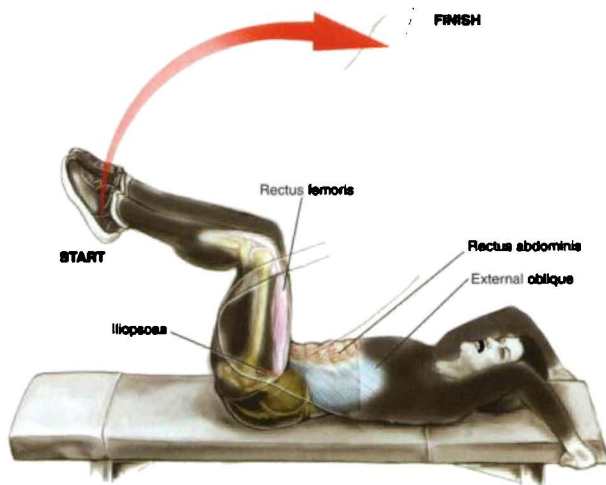
روی عضلات حفظ شود.

مسیر حرکت: برای افزایش دامنه حرکتی، کمر را به عقب منحایل کنید.

مقاومت: با تکیه داشتن یک دمبل کوچک بین مخ‌های پا، مقاومت را افزایش دهید.



حرکت بالا آوردن زانو از نمای جانبی



شیوه اجرا

۱ - روی یک نیمکت صاف به پشت دراز بکشید. پاهای تان را از ناحیه زانو خم کنید. زاویه خمیدگی زانوها و ران ها باید نبود درجه باشد. دست ها برای حفظ تعادل نیمکت را از پشت سر تان می گیرند.

۲ - مفصل لگن را از نیمکت جدا کنید به طرف بالا بیاورید، تا پاها سقف بالای سر را نشانه روند. (ران ها با سینه تماس پیدا کنند)

۳ - پاها را به سمت عقب پایین بیاورید و به وضعیت شروع بازگردید.

عضلات درگیر در حرکت کرانچ معکوس

عضلات اصلی: راست شکمی.

عضلات کمکی: مایل های شکمی، خم کننده ی ران (سوئز خاصره ای، راست رانی).

نکات آناتومیکی

وضعیت دست‌ها: برای حفظ تعادل، دست‌ها را پشت سر برده، نیمکت را بگیرید.

وضعیت پاها: در حالت شروع، ران‌ها باید به حالت عمود و ساق‌ها به موازات سطح زمین (و نیمکت) باشند. بنابراین باید زانو‌ها و ران‌ها با زاویه نود درجه خم شوند و پاها و ساق‌ها نزدیک هم باشند.

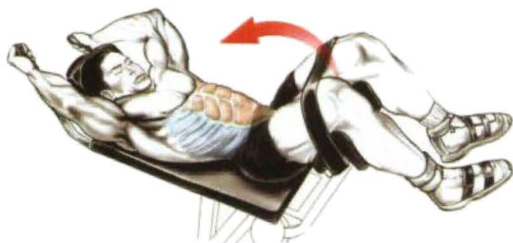
وضعیت بدن: بالاتنه با سطح نیمکت تماس داشته باشد و از آن جدا نشود.

دانه حرکتی: برای انقباض عضلات پایینی شکم باید مفصل لگن از نیمکت جدا کرد و پاها تا حدی بلند شوند که انگشتان پا رو به سقف قرار گیرند.

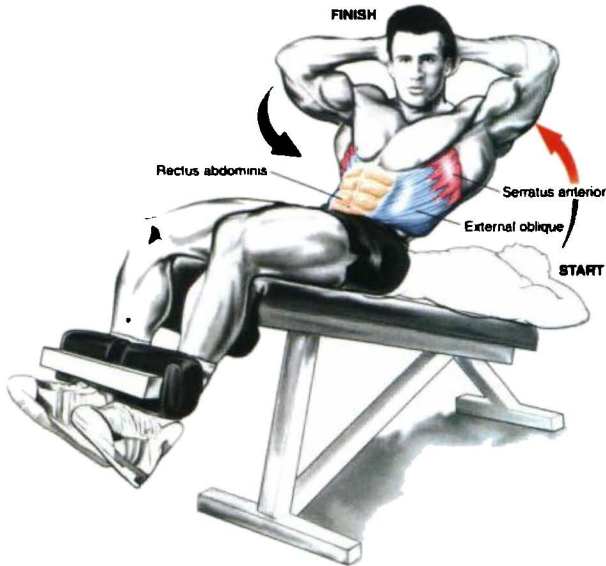
اشکال گوناگون تمرین

تمرین عضلات خم‌کننده مفصل ران با دستگاه

این دستگاه به شما اجازه می‌دهد که تمرین را در حالی که به پشت دراز کشیده‌اید، انجام دهید. برای اجرای این تمرین مقاومت به شکل تسمه‌ای روی قسمت پایین ران بسته شده و شما باید پاها را بالا بیاورید. این تمرین شکل دیگری از کراچ معکوس است.



دراز و نشست همراه با چرخش تنه



شیوه اجرا

- ۱- روی یک نیمکت شیبدار بنشین. پاها را زیر بالشک قرار بده. تنه را به عقب متمایل کرده، دست‌ها را پشت سر بگذارید.
- ۲- همانگونه که حرکت دراز و نشست را اجرا می‌کنید، بالاتنه را بچرخانید به نحوی که جهت حرکت آرنج راست، زانوی چپ باشد.
- ۳- پایین بیایید، به وضعیت شروع باز گردید. برای تکرار بعدی آرنج چپ را به سمت راستی راست ببرید.

عضلات درگیر در حرکت دراز و نشست به حالت چرخشی

عضلات اصلی: راست شکمی، مایل‌های شکمی،
عضلات کمکی: دندانه‌ای قدامی، خم‌کننده‌های ران.

نکات آناتومیکی

وضعیت دست‌ها: دست‌ها پشت سر قرار دارند.

وضعیت پاها: پاها باید زیر بالشتک لوله‌ای شکل نیمکت و یا جبری شبه این، محکم قرار گیرند.

وضعیت بدن: برای اینکه فشار روی کمر کاهش یابد، رانوها باید خمیده باشند.

دامنه حرکتی: بالاتنه باید در اوج حرکت به صورت راست و عمود باشد و آرنج تقریباً زانوی مخالف را لمس کند. سپس بالاتنه را پایین آورده (حدود سه چهارم حرکت) تا تقریباً به موازات سطح زمین قرار گیرد. اگر بالاتنه زیاد پایین آورده شود، عضلات شکمی از تنش رها شده و فشار بیشتری روی بخش پایین کمر وارد می‌شود.

مسیر حرکت: هر چه زاویه شیب نیمکت بیشتر شود، تمرین مشکل‌تر می‌شود.

مقاومت: افزایش شیب نیمکت با کج کردن بیشتر نیمکت شیب‌دار یا نگاه داشتن یک صفحه ورنه کوچک در پشت سر، باعث افزایش مقاومت می‌شود.

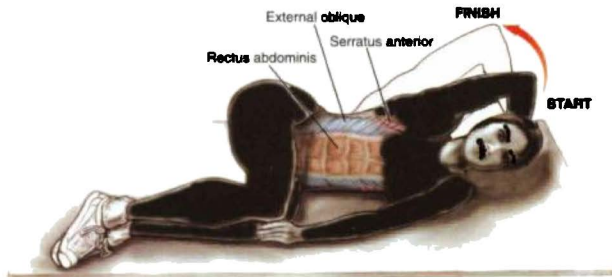
اشکال گوناگون تمرین

چرخش کمر با دسته جارو

در حالی که بالاتنه راست و زانوهای خمیده و جفت شده، روی لبه یک نیمکت صاف نشسته‌اید، یک چوب یا دسته جارو را پشت گردن قرار دهید. بالاتنه را از یک پهلو به پهلوئی دیگر بچرخانید. وقتی که به راست می‌چرخید، انقباض عضلات مایل سمت راست را احساس خواهید کرد و برعکس.



کرانچ عضلات مایل شکمی (کرانچ پهلو)



شیوه اجرا

- ۱ - روی پهلو چپ دراز کشیده، زانوها نزدیک هم و به حالت خمیده باشند، دست راست پشت سر قرار می‌گیرد.
 - ۲ - با انقباض عضلات مایل شکمی سمت راست، بالاتنه را به آرامی بالا بیاورید.
 - ۳ - بالاتنه را پایین آورده، به حالت شروع بازگردید.
- عضلات درگیر در حرکت کرانچ عضلات مایل شکمی**
عضلات اصلی: مایل‌های شکمی، راست شکمی.
عضلات کمکی: دندانه‌ای قدامی.

نکات آناتومیکی

- وضعیت دست‌ها:** دستی را که در طرف پهلو بی‌لایی است در پشت سر و دست دیگر برای حفظ تعادل روی زانو قرار می‌گیرد. توجه داشته باشید که گردن را با دست بالا نکشید.
- وضعیت پاها:** زانوها و ران‌ها تقریباً با زاویه نود درجه خم هستند و پاها نزدیک هم قرار دارند.

وضعیت بدن: دراز کشیدن روی پهلوئی چپ موجب به کارگیری عضلات مایل شکمی سمت راست می‌شود بنابراین تمرین باید با جرخیدن به پهلوئی راست و درگیری عضلات مایل شکمی سمت چپ ادامه یابد.

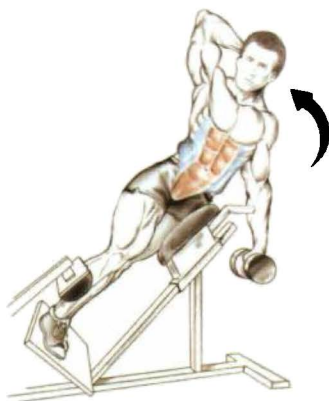
این تمرین را روی یک تشک نرمینی که روی کف باشگاه قرار داده شده اجرا کنید.

دامنه حرکتی: بالاتنه باید سی تا ۴۵ درجه از سطح زمین بالا آورده شود.

اشکال گوناگون تمرین

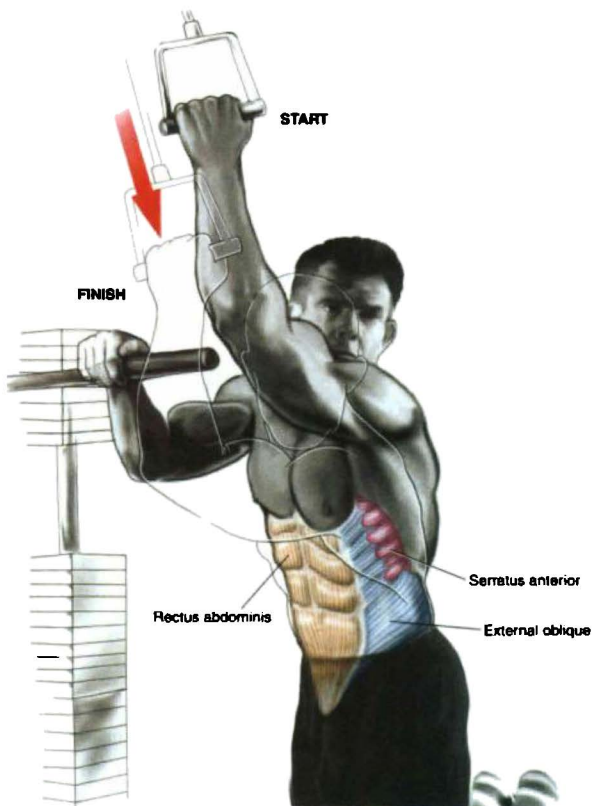
کرانچ پهلو روی نیمکت شیب‌دار

برای اجرای این تمرین از یک نیمکت شکم شیب‌دار استفاده کنید. پاها را روی سکوی نیمکت محکم قرار داده، به پهلو دراز بکشید. به طوری که یک پا سن روی نیمکت قرار گیرد. دست بالایی را پشت سر گذاشته و بالاتنه را به طرف بالا حرکت دهید.



شکل دیگر تمرین

کرانچ پهلو با دستگاه: این تمرین را در حالی انجام دهید که به طور مایل روی صندلی دستگاه نشسته‌اید. در این تمرین در هر تکرار یک پهلو تمرین داده می‌شود.



شیوه اجرا

- ۱- دستگیره D شکل دستگاه را که از بالا به سیم قرقره متصل است، بگیرید.
- ۲- حرکت کرانچ رو به پایین را انجام دهید. جهت حرکت آریج، رانوی مخالف است.
- ۳- به آرامی به حالت شروع بازگردید.

عضلات درگیر در حرکت کرانچ پهلوی با سیم‌کش

عضلات اصلی: مایل‌های شکمی، دندانه‌ای فدامی.

عضلات کمکی: راست شکمی.

نکات آناتومیکی

وضعیت دست‌ها: باید دستگاه را در بالا یا به موازات سر بگیرید.

وضعیت پاها: این تمرین را می‌توان به حالت ایستاده، زانو زده و یا نشسته اجرا کرد.

وضعیت بدن: می‌توانید این تمرین را در حالی که زانو به توده و زنه‌ها دراز و یا به پهلوی‌تان به طرف

وزنه‌هاست اجرا کنید. بستگی به سلیقه شخصی دارد.

دامنه حرکتی: بالا نه باید از وضعیت راست و قائم تقریباً به موازات زمین درآید.

مقاومت: با تنظیم توده وزنه‌ها، می‌توان مقاومت را نیز تغییر داد.

اشکال گوناگون تمرین

کرانچ پهلوی با سیم‌کش به حالت ایستاده

از پهلوی به سمت توده وزنه‌ها بایستید.

دستگیره D شکل متصل به سیم را از بالا با

دستی که در پهلوی نزدیک وزنه‌هاست بگیرید

و حرکت کرانچ به پایین را اجرا کنید. جهت

حرکت آرنج به طرف لگن است.

شکل دیگر تمرین

کرانچ پهلوی با طناب: طناب متصل به دستگاه را

با هر دو دست بگیرید (همانگونه که در صفحه

۱۶۸ شرح داده شده است)، با چرخش به یک

پهلوی حرکت کرانچ را اجرا کنید. سپس کار را با

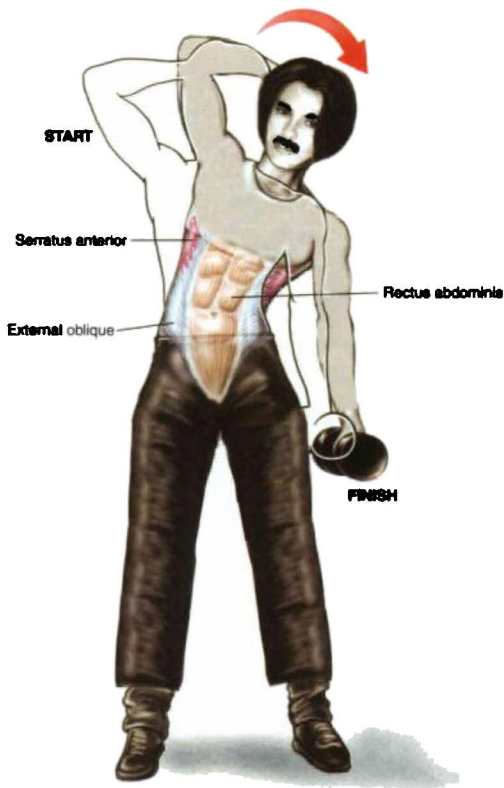
پهلوی دیگر انجام دهید. این تمرین مشابه

حرکت در ز و نشست به حالت جرحشی

است.



خم شدن به پهلو با دمبل



شیوه اجرا

- ۱- در حالی که راست ایستاده‌اید، دمبلی را در دست چپ بگیرید و دست راست را پشت سر بگذارید.
- ۲- بالاتنه را به سمت چپ خم کرده و دمبل را از پهلو تا زانو پایین بیاورید.
- ۳- بالاتنه را راست کرده و عضلات مایل شکمی سمت راست را منقبض کنید.

عضلات درگیر در حرکت خم شدن به پهلو با دمبل

عضلات اصلی: مایل های شکمی، دندانهای قدامی.

عضلات کمکی: راست شکمی، مربع کمری.

نکات آناتومیکی

وضعیت دست ها: در هنگام اجرای تمرین یک دمبل را در امتداد یک دست در پهلو و دست دیگر را پشت سر قرار دهید.

وضعیت پاها: بایستید و پاها را به اندازه عرض لگن از هم باز کنید.

وضعیت بدن: وقتی که به سمت راست خم می شوید، عضلات مایل سمت چپ کار عضلاتی می کنند و برعکس.

دامنه حرکتی: بالاتر باید تقریباً به اندازه ۴۵ درجه خم شود با دمبل به حد زانو برسد.

مسیر حرکت: بالاتر باید مستقیماً به پهلو بدن حرکت کند، بدون اینکه به جلو یا عقب خم شود.

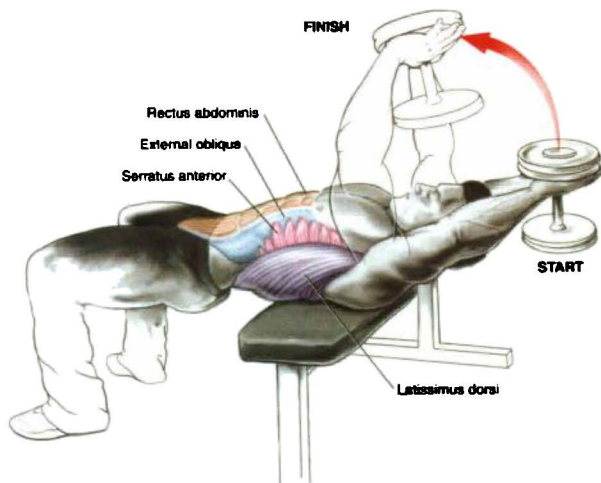
مقاومت: از به کار بردن وزنه های سنگین در این تمرین اجتناب کنید. چون بزرگ شدن بیش از حد عضلات مایل شکمی، ظاهر کمر را حجیم نشان می دهد.

اشکال گوناگون تمرین

خم شدن به پهلو با سیم کش

یک دستگیره D شکل متصل به سیم را از پایین گرفته و از پهلو به سمت توده وزنه ها بایستید.





شیوه اجرا

- ۱- بخش بالایی کمر را روی عرض یک نیمکت صاف قرار داده، با هر دو دست دمبل را به گونه‌ای بگیرید که دست‌ها راست و کشیده بالای سینه باشند.
- ۲- دمبل را به طرف عقب پایین آورده تا به سطح نیمکت برسد. در این حالت دم عمیق بکشید و قفسه سینه را به کنش وادارید.
- ۳- وزنه را از عقب به بالا آورده تا به حالت عمودی درآید. در هنگام اجرای این مرحله از حرکت، بازدم کنید.

عضلات درگیر در حرکت پل اور با دمبل

عضلات اصلی: دنده‌های قدامی، بین دنده‌ای، بشتی بزرگ.

عضلات کمکی: سینه‌ای، سه سر بازویی.

نکات آناتومیکی

نوع گرفتن: انتهای دمبل را به گونه‌ای بگیرید که کف دست‌ها از داخل رو به صفحه وزنه باشد انگشت شست دور میله دمبل حلقه شده و انگشتان سانه طوری قرار گیرند که شکل یک الماس را بسازند.

وضعیت بدن: بالاتنه باید بی حرکت و به موازات سطح زمین باشد. قسمت بالایی کمر روی نیمکت قرار گرفته و برای حفظ ثبات و تعادل، پاها محکم روی زمین قرار می‌گیرند.

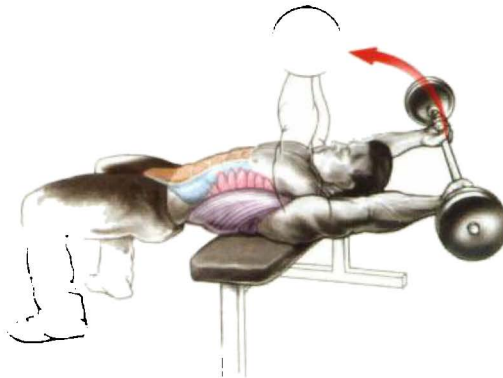
دامنه حرکتی: دمبل در یک فوس حدود بود درجه حرکت می‌کند. به منظور کشش کامل قفسه سینه، دمبل را پایین تر بیاورید.

مقاومت: به دلیل اینکه مفصل شانه در این تمرین مستعد آسیب دیدگی است، از وزنه‌های سنگین استفاده نکنید. این تمرین ربطی به عضلات مایل شکمی ندارد و به این دلیل در این قسمت کتاب آورده شده که عضله دندانه‌ای قدامی در اکثر تمرینات عضلات مایل شکمی درگیر است.

اشکال گوناگون تمرین

پل اور با هالتر

این تمرین مشابه تمرین پل اور با دمبل است. با این تفاوت که به جای دمبل از هالتر استفاده می‌شود. همچنین پل اور با دستگاه شکل دیگری از این تمرین است.



عضله‌شناسی

عضلات بدن انسان از عوامل اصلی کالبدشناسی هستند. عضلات به استخوان‌ها، غضروف‌ها، رباط‌ها و پوست چسبندگی دارند.

عضلاتی که بلافاصله در زیر پوست قرار می‌گیرند از نوع عضلات مسطح‌اند. عضلاتی که تنه را احاطه می‌کنند از نوع عضلات پهن و مسطح و بالاخره عضلات موجود در اندام‌های طرفی از نوع عضلات دراز می‌باشند. عضلات برحسب شکل، موقعیت، محل و عملی که انجام می‌دهند و سایر خصوصیات دیگرشان نام‌گذاری می‌شوند:

- ۱- برحسب شکل: مانند عضله دلتوئید که شبیه دلتای یونانی Δ است.
- ۲- برحسب قرار گرفتن الیاف: مانند عضله راست شکمی که الیاف مستقیم و کشیده دارد.
- ۳- برحسب محل قرار گرفتن: مانند عضله سینه‌ای بزرگ یا درشت نئی قدامی.
- ۴- برحسب عملی که انجام می‌دهند: مانند عضلات خم‌کننده، نزدیک‌کننده و غیره.
- ۵- برحسب محل چسبندگی آنها: مانند عضله جناغی، جنبی، پستانی که بین استخوان‌های جناغ سینه، جنب و زایدی پستانی استخوان گيجگاه کشیده شده است و...
- ۶- برحسب تعداد سرها و دسته‌جانی که یک عضله را تشکیل می‌دهند: مانند دو سر و سه سر بازویی، چهار سر رانی، دوقلوی ساق پا.

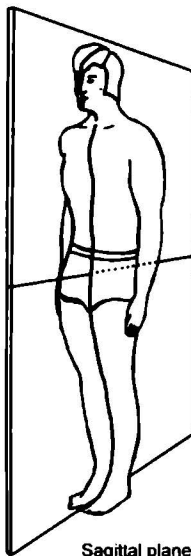
عضلات معمولاً دو نقطه اتکا دارند که محل چسبندگی آنها با استخوان یا غضروف و غیره است و بین این دو نقطه است که عضله منقبض شده و عمل خود را انجام می‌دهد. بنابراین هر عضله دو سر دارد. یکی سر ثابت که معمولاً ثابت است و دیگری سر متحرک که به استخوانی که حرکت می‌کند وصل می‌شود. در مورد عملکرد عضلات اسکلتی انسان، باید خاطر نشان کرد که هیچ عضله‌ای حتی در ساده‌ترین حرکات به تنهایی عمل نمی‌کند. در هر عمل معمولاً عضلات موافق و مخالف و همکار یا کمکی کار می‌کنند. در هر حرکت عضله‌ای که کار را انجام می‌دهد، عضله موافق و عضله‌ای که با انجام کار مخالفت می‌کند، مخالف نامیده می‌شود و عضلات همکار یا کمکی به عضلاتی اطلاق می‌گردد که به انجام کاری به وسیله عضلات موافق صورت می‌گیرد، کمک می‌کنند، عضلات مخالف معمولاً به هنگامی که عضلات موافق وارد عمل می‌شود، به صورت رفلکسی مهار می‌شوند. شماره عضلات بدن انسان ۵۰۱ عدد است که ۱۰۹ عدد آن در تنه، ۶۳ عدد در سر و گردن، ۹۸ عدد در اندام بالایی، ۱۰۴ عدد در اندام پایینی و ۴۶ عدد در دستگاه تغذیه‌ای می‌باشد.

سطوح حرکتی

از آنجایی که جهت تجزیه و تحلیل حرکت‌های بدن انسان نیازمند شناخت و تعیین مشخصه‌های معینی هستیم، لذا برای مطالعه حرکت‌های قسمت‌های گوناگون بدن لازم است که با سطوح فرضی حرکتی بدن آشنا شویم و حرکت در این سطوح (یا موازی با آن) و حول محورهای مربوط را مشخص کنیم.

سه سطح اصلی برای بدن انسان در نظر گرفته شده است که این سطوح هر یک به دو سطح دیگر عمود می‌باشند. این سه سطح عبارتند از:

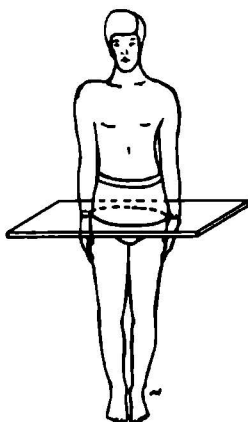
- ۱- **سطح ساجیتال (مهمی):** سطحی است عمودی که از جلو به عقب بدن قرار گرفته (قدامی - خلفی) و این سطح بدن را به دو نیمه مساوی و قریه تقسیم کند، آن را سطح ساجیتال میانی می‌نامند.



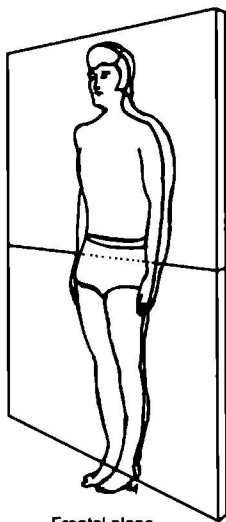
Sagittal plane

- ۲- **سطح فرونتال (معرضی):** سطحی است عمودی و بدن را به دو نیمه جلویی و عقبی تقسیم می‌کند.

- ۳- **سطح هوریزونتال (افقی):** سطحی است افقی که بدن را به دو نیمه بالایی و پایینی تقسیم می‌کند.

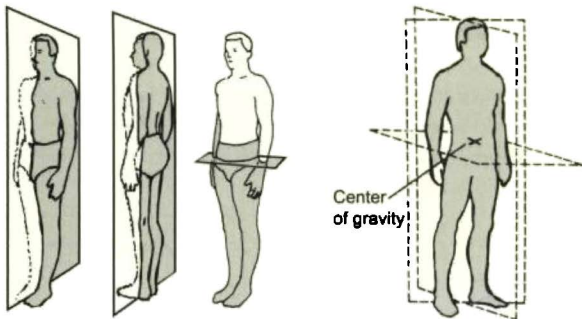


Horizontal plane



Frontal plane

برای هر یک از سطوح ذکر شده سطحی اصلی وجود دارد که بدن را به دو نیمه مساوی تقسیم می‌کند. این سه سطح که به یکدیگر عمودند در نقطه‌ای یکدیگر را قطع می‌کنند که به آن نقطه مرکز ثقل گفته می‌شود. اصولاً یکی از تعاریف مرکز ثقل این است که گفته می‌شود: محل تلاقی سه سطح اصلی بدن است.

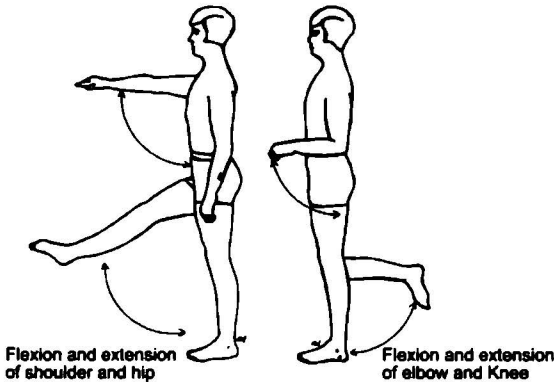


محورهای حرکتی و حرکتهای حول آنها

بر هر یک از سطوح حرکتی محوری عمود می‌شود، که حرکات مختلف حول آن محورها صورت می‌گیرد. این محورها عبارتند از:

الف) محور افقی فروتنال که بر سطح ساجیتال عمود می‌شود و حرکات آن عبارتند از:

- ۱- خم شدن (فلکشن) موضعی که زاویه بین دو مفصل کم می‌شود. مثل: خم کردن سر به جلو، خم کردن پا از مفصل زانو، تا کردن ساعد بر روی بازو از مفصل آرنج، بالا آوردن دست از مفصل شانه به جلوی بدن و بالا.
- ۲- باز شدن (اکستنشن) برگشت از حالت خم شدن.



۳- خم شدن بیش از حد (هیپرفلکشن) ادامه حرکت خم شدن، به طوری که از حد معمول فراتر رود، فقط مفصل شانه و استخوان بازو می‌تواند حرکت فوق را انجام دهد.

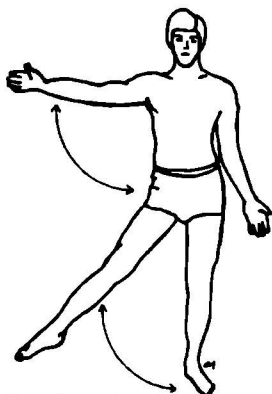
۴- باز شدن بیش از حد (هیپر اکستنشن) ادامه حرکت باز شدن، به طوری که از نقطه شروع حرکت فلکشن فراتر رود. مانند: استخوان بازو در مفصل شانه.

ب) محور افقی ساجیتال که بر سطح فروتنال عمود می‌شود و حرکات حول این محور عبارتند از:

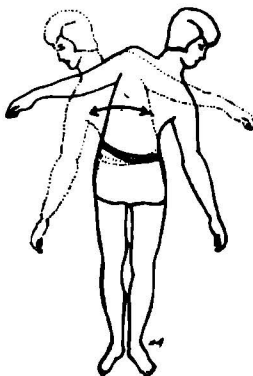
- ۱- دور شدن (آبداکشن) در چنین حرکتی اندام از خط میانی بدن دور می‌شود. یا می‌توان گفت از سطح اصلی ساجیتال دور می‌شود. مثل: دور شدن دست از مفصل شانه، دور شدن پاها از خط میانی بدن از مفصل ران.

۲- نزدیک شدن (آداکشن) برگشت از حرکت دور شدن.

۳- خم شدن جانبی (فلکشن جانبی) که در این حالت سر یا تنه به سمت چپ یا راست خم می‌شود.



Abduction and adduction of shoulder and hip



Lateral flexion of spine

۴- دور شدن پیش از حد (هیپراکشن) مانند خم شدن بیش از حد این واژه نیز در مورد مفصل شانه به کار می‌رود و آن موقعی است که دست از سطح ساجیتال (در مفصل شانه) فراتر رود. (مشاهده حرکت از روبه‌رو یا پشت امکان‌پذیر است)

۵- نزدیک شدن بیش از حد (هیپراکشن) در مفاصل ران و شانه قابل اجرا است. ولی تنه عامل بازدارنده است. این حرکت ادامه حرکت نزدیک شدن است و برای اجرای آن لازم است با مقدار جزئی خم شدن همراه شود. در مورد مفصل ران برای اجرای این حرکت، لازم است پای دیگر را از مسیر عبور پای حرکت داده شده دور کند.

۶- برگشت از حالت نزدیک شدن بیش از حد.

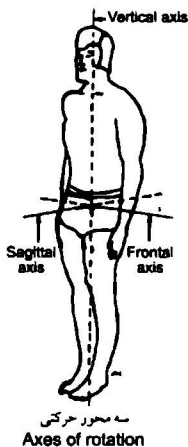
۷- برگشت از حالت خم شدن جانی.

(ج) محور عمودی که بر سطح افقی عمود می‌شود و حرکات حول این محور عبارتند از: (دیدن این حرکات از بالا به پایین مسیر است)

۱- چرخش به چپ یا راست: که در مورد سر و گردن و تنه به کار می‌رود و موقعی است که سطح قدامی اندام فوق متقابل به چپ یا راست می‌شود.

۲- چرخش خارجی و چرخش داخلی ساعد: که در مورد حرکت دست و ساعد به کار می‌رود.

۳- برگشت از حالات فوق به وضعیت شروع حرکت.



چرخش سر به چپ و راست
حول محور ورتیکال

پرونیشن و سوپینیشن
ساعده

حرکتها حول
محور ورتیکال

Pronation and supination of rotation on ulna

مفصل‌شناسی

مفصل یا بند مجموعه عناصر تشریحی است که دو یا چند استخوان مجاور را به یکدیگر مربوط می‌کند. مفاصل به سه دسته تقسیم می‌شوند: مفاصل غیرمتحرک یا ثابت، مفاصل نیمه متحرک و مفاصل متحرک.

مفاصل غیر متحرک - این نوع مفاصل خود به دو دسته تقسیم می‌شوند:

۱- مفاصل با التصاق غضروفی: وقتی است که استخوان‌ها در اصل از بافت غضروفی به وجود آمده باشند. بین دو سطح مفصلی یک طبقه غضروف باقی می‌ماند و از این جهت آنها را مفاصل با التصاق غضروفی می‌نامند. مثل مفاصل استخوان‌های قاعده جمجمه.

۲- مفاصل با التصاق لیفی یا درزها: وقتی است که استخوان‌ها از بافت ملتحمه تشکیل شده باشند. بین سطوح مفصلی یک طبقه بافت لیفی قرار می‌گیرد. مانند مفاصل استخوان‌های سقف کاسه سر و استخوان‌های صورت.

مفاصل نیمه متحرک - مفاصلی را گویند که سطوح مفصلی مسطح و یا مقعر بوده و از غضروف پوشیده شده‌اند و توسط عناصر زیر با یکدیگر مرتبط‌اند:

رباط بین استخوانی: که از سطح مفصلی تا سطح مفصلی دیگر کشیده شده و ساختمان لیفی و با لیفی غضروفی دارد.

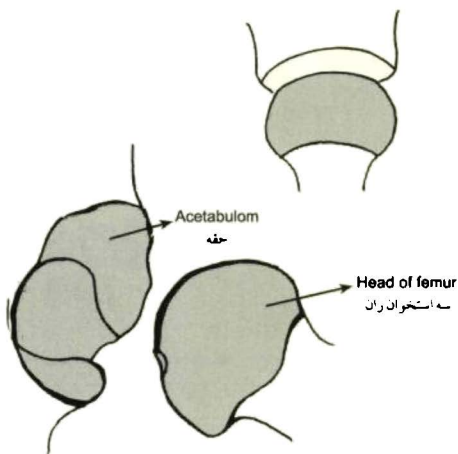
رباط‌های محیطی: که اطراف رباط بین استخوانی را می‌پوشانند.

مفاصل متحرک - که دارای سطوح مفصلی، کپسول مفصلی، رباط‌ها و کیسه زلالی‌اند.

طبقه‌بندی مفاصل

مفصل بدن به انواع زیر تقسیم‌بندی می‌شوند:

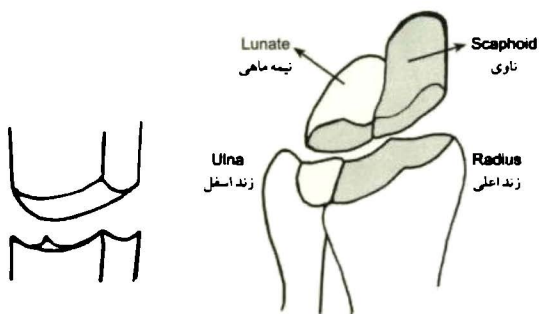
- ۱- مفصل کروی: سطح مفصلی قسمتی از کره بوده که یکی مقعر و دیگر محدب است و داخل یکدیگر قرار می‌گیرند. مانند: مفصل شانه و ران



مفصل کروی

ساختمان مفصلی این نوع مفاصل به گونه‌ای است که می‌تواند حول سه محور حرکتی، حرکت داشته باشد. سایرین قابلیت حرکتی آن زیاد بوده و اهمیت آن از نقطه نظر حرکتی بسیار زیاد است. مفاصل کروی می‌توانند حرکات خم شدن، باز شدن، دور شدن، نزدیک شدن، حرکات چرخشی و حرکت دورانی را انجام دهند. سایرین جز مفاصل سه محوری تقسیم می‌شوند. یعنی قادرند حول سه محور حرکت کنند.

۲- مفصل لقمه‌ای: سطوح مفصلی نعلمانی از شکل بیضی هستند. که یکی مقعر و دیگری محدب است. مانند مفصل میخ دست. مفاصل لقمه‌ای قادرند حرکاتی چون: خم شدن، باز شدن، دور شدن، نزدیک شدن، چرخش داخلی و خارجی را انجام دهند. این نوع مفاصل جز مفاصل کروی و دو محوری است.



مفصل لقمه‌ای

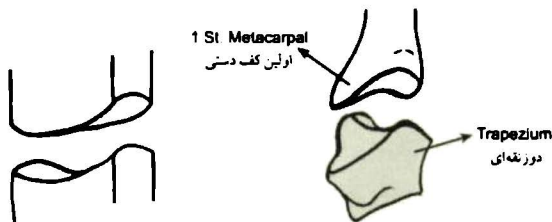


مفصل لقمه‌ای موجود بین استخوان‌های کف و بند اول انگشتان

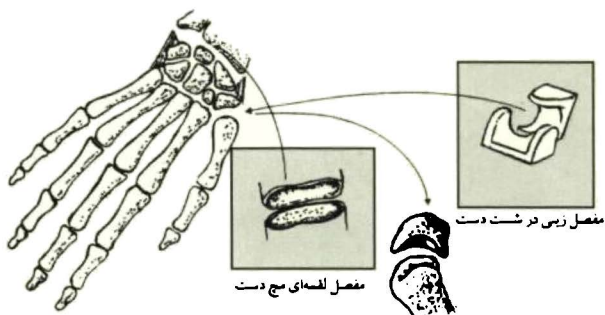


مفصل لقمه‌ای موجود بین استخوان‌های زند زیرین و زند زیرین با استخوان‌های میخ دست

۳- مفصل زینی یا گانه‌ای: سطوح مفصلی در جهتی مقعر در جهت دیگر محدب بوده و تفرع یکی در مقابل تحدب دیگری قرار دارد. مانند مفصل استخوان پاشنه‌ای با استخوان تاسی و اولین استخوان کف دست با شست دست.



مفصل زینی شکل

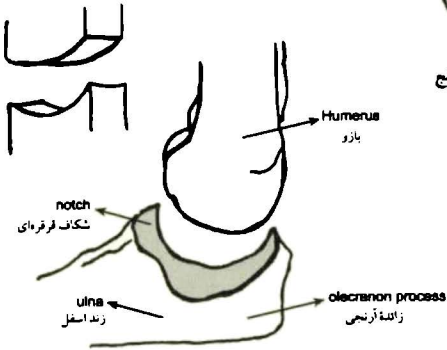


این نوع مفصل می‌تواند مانند یک مفصل لقمه‌ای حرکات خم شدن، باز شدن، دور شدن و نزدیک شدن را انجام دهد. بنابراین جز گروه مفاصل دو محوری است.

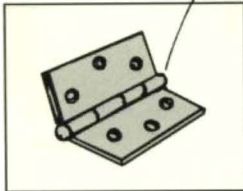
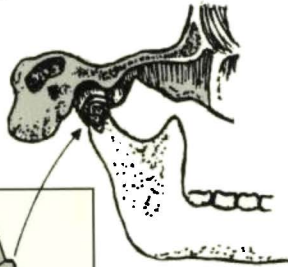
۲- مفصل قرقره‌ای (الولایی): یکی از سطوح مفصلی مانند قرقره است. مانند مفصل استخوان بازو در محلی که با استخوان زدن زیرین مفصل می‌شود. این نوع مفصل فقط حول یک محور حرکت دارد. و تنها می‌تواند حرکات خم شدن و باز شدن را انجام دهد. بنابراین جز گروه مفاصل تک محوری است.



مفصل قرقرهای آرنج

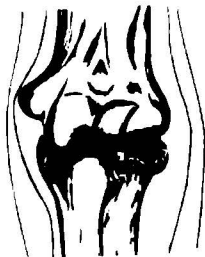


مفصل قرقرهای

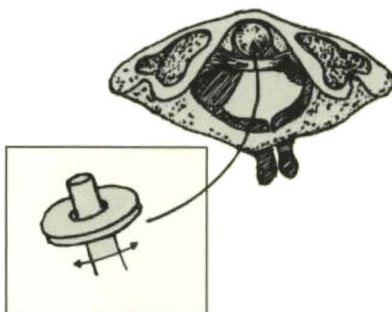


مفصل قرقرهای آرواره

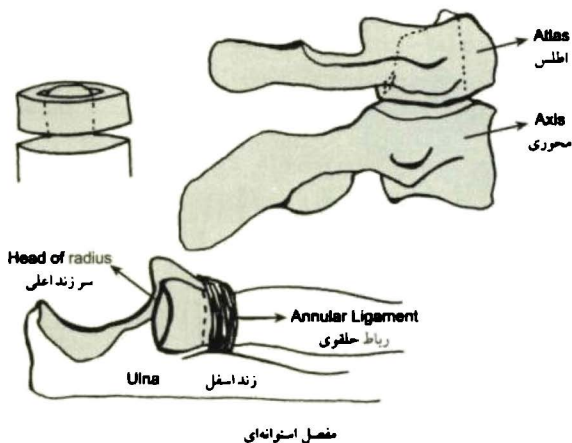
۵- مفصل استوانه‌ای: سطح مفصلی قطعاتی از استوانه می‌باشد که یکی محدب و دیگری مقعر بوده و داخل یکدیگر جای می‌گیرند. مانند مفصل فوقانی زند زیرین و زند زیرین در محلی که با یکدیگر نزدیک مفصل آرنج، مفصل می‌شوند. این نوع مفاصل نیز بهمانند مفصل قرقه‌ای حول یک محور فقط حرکت دارد و موجب حرکات چرخشی مثل چرخش دخی و خارجی ساعد می‌شود. بنابراین، این نوع مفاصل بهر جزء گروه مفاصل تک محوری می‌باشند.



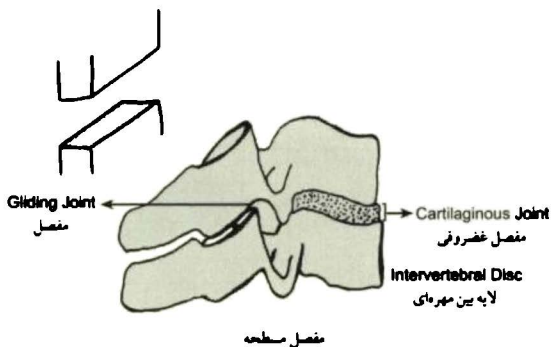
مفصل استوانه‌ای دو زند زیرین و زیرین و آرنج



مفصل استوانه‌ای مهره اول و دوم گردنی



۶- مفصل مسطح: سطوح مفصل این نوع مفاصل مسطح بوده و روی یکدیگر منطبق می‌شوند. مانند زوایید مفصلی مهره‌ها یا استخوان‌های مچ دست با یکدیگر. در واقع حرکت این نوع مفاصل حرکتی، خطی است نه زاویه‌ای، بنابراین حول محوری حرکت ندارد و آنها را جزء گروه مفاصل بدون محور می‌گذارند. حرکت خطی این‌گونه مفاصل که معمولاً محدود نیز می‌باشد به علت وجود زوایید استخوانی اطراف مفصل پالیکامت‌های مفصل مربوط می‌باشد.



واژه‌نامه

Abduction	دور شدن (آداکشن)
Achilles tendon	تاندون آشیل
Acromion	زانده آخرمی
Acute angle	زاویه حاده
Adduction	نزدیک شدن (آداکشن)
Adductor longus, magnus, and brevis	نزدیک‌کننده‌های طویل، بزرگ و کوتاه

Agonist	عضله موافق
Alternating one-arm dumbbell press	پرس دمبل تناوبی
Amphiarthrosis	مفاصل نیمه متحرک

Ankle extension (dorsi-flexion)	بازگشده‌های (دورسی فلکشن) مچ پا
---------------------------------	---------------------------------

Ankle joint	مچ پا
Antagonist	عضله مخالف
Anterior deltoid	دلتئوید قدامی
Arthrology	مفصل‌شناسی
Articular surfaces	سطوح مفصلی
Ball & socket joint	مفصل کروی
Barbell bench press	پرس سینه با هالتر
Barbell curl	حلقه بازو با هالتر
Barbell front raise	بالا آوردن هالتر از جلو
Barbell lunge	فیجی با هالتر
Barbell pull-over	پل اوزر با هالتر
Barbell row	پارویی با هالتر
Barbell shoulder press	پرس شانه با هالتر
Barbell shrug	شراگ با هالتر
Barbell squat	اسکوات با هالتر
Barbell upright row	پارویی با هالتر ایستاده (کول با هالتر)

Bear hug	بغل کردن
Behind-the-neck pull down	کشش به پایین از پشت گردن
Behind-the-neck press	پرش پشت گردن

Best-over cable raise	سرشانه سیم‌کش به حالت خمیده
Best-over dumbbell raise	سرشانه با دمبل به حالت خمیده

Biceps	مفاصل دو محوری
Biceps	عضله دو سر بازویی
Biceps femoris	عضله دو سر رانی
Biomechanical	بیومکانیکی
Brachialis	بازویی قدامی
Brachioradialis	بازویی زند زیرین
Forearmbone	جناغ سینه

Broomstick twist	چرخش کمر با دسته جارو
Cable crossover	کراس اور
Cable curl	حلقه بازو با سیم‌کش
Cable fly	پرواز با سیم‌کش
Cable front raise	سرشانه سیم‌کش از جلو
Cable kickback	پشت بازو خمیده سیم‌کش
Cable lateral raise	بالا آوردن سیم‌کش از طرفین
Cable oblique crunch	کرانچ پهلوی با سیم‌کش
Cable side bend	خم شدن به پهلوی با سیم‌کش
Cable upright row	پارویی ایستاده با سیم‌کش
Cable-pull-through	سیم‌کش از بین پاها
Calcaneus (heel bone)	استخوان پاشنه

Calf-aid machine	ساق پا با دستگاه سورتمه
Calves or calf	ساق‌ها
Center of gravity	نقطه مرکز ثقل
Chest dip	دپ پارالل سینه
Circumduction	حرکت دورانی
Cleavcle	استخوان ترقوه
Close-grip bench press	پرس سینه دست جمع
Close-grip pull down	کشش به پایین دست جمع
Clove-grip-pull-up	کشش بارفیکس دست جمع
Collarbone	استخوان ترقوه
Concentration curl	حلقه بازو با دمبل تمرکزی
Condyloloid joint	مفصل لقمه‌ای
Crunch	کرانچ
Dead lift	لیفت مرده

Decline dumbbell fly	زیر سینه یا پرواز دمبل
Decline dumbbell press	پرس زیر سینه با دمبل
Decline press	پرس زیر سینه با هالتر
Dumbbroses	مفاصل متحرک
Dip	پشت بازو دپ پارالل
Donkey calf raise	ساق پا کمکی
Dorsi-flexion	دورسی فلکشن
Dumbbell bench press	پرس سینه با دمبل
Dumbbell curl	حلقه بازو با دمبل
Dumbbell external rotation	چرخش خارجی عضلات شانه با دمبل

Dumbbell fly	پرواز با دمبل (صلیب دمبل)
Dumbbell front raise	بالا آوردن دمبل از جلو
Dumbbell internal rotation	چرخش داخلی عضلات شانه با دمبل
Dumbbell kickback	پشت بازو با دمبل به حالت خمیده
Dumbbell lateral raise	سرشانه دمبل از طرفین

Dumbbell lying triceps extension پشت بازو درازکش با دمبل
 Dumbbell preacher curl جلو بازو لاری با دمبل
 Dumbbell pullover پل اور با دمبل
 Dumbbell reverse wrist curl مع دست با دمبل برعکس
 Dumbbell row پارویی دمبل خمیده
 Dumbbell shoulder press پرس شانه با دمبل
 Dumbbell shrug شراگ با دمبل
 Dumbbell side bend خم شدن به پهلو با دمبل
 Dumbbell squat اسکوات با دمبل
 Dumbbell stiff-leg deadlift لیفت مرده پا صاف با دمبل
 Dumbbell wrist curl تمرین مع با دمبل
 EZ bar curl جلو بازو با هالتر EZ
 EZ bar preacher curl جلو بازو لاری با میله EZ
 EZ bar triceps press پشت بازو با میله EZ
 Erector spinae عضلات راست‌کننده ستون مهره‌ها
 Eversion اورشن مع پا، زمانی که لبه خارجی پا به طرف بیرون بدن متمایل شود.
 Exhale بازدم
 Extension باز شدن (اکستنشن)
 Extensor بازکننده‌ها
 Extensor carpi radialis longus and brevis بازکننده مع دستی بلند و کوتاه زند زیرین
 Extensor carpi ulnaris بازکننده مع دستی زند زیرین
 Extensor digitorum بازکننده انگشتان دست
 Extensor digitorum longus بازکننده دراز انگشتان پا
 Extensor hallucis longus بازکننده دراز شست پا
 Extensor indicis بازکننده انگشت سیاه
 Extensor pollicis longus and brevis بازکننده‌های بلند و کوتاه شست دست
 External oblique عضله مایل خارجی (پا مایل بزرگ)
 External rotation چرخش خارجی
 Fan-shaped عضله‌ای بادبزی
 Femur استخوان ران
 Fibula استخوان نازک نی
 Finger extensors عضلات بازکننده انگشتان دست
 Finger flexors عضلات خم‌کننده انگشتان دست
 Flat-pat machine curl جلو باز دستگاه با بالشت تخت
 Flexion خم شدن (فلکشن)
 Flexor خم‌کننده‌ها
 Flexor carpi radialis زند زیرین قدامی
 Flexor carpi ulnaris زند زیرین قدامی
 Flexor digitorum longus خم‌کننده دراز انگشتان پا

Flexor digitorum profundus تاکنده عمقی انگشتان دست
 Flexor digitorum superficialis تاکنده سطحی انگشتان دست
 Flexor hallucis longus خم‌کننده دراز شست پا
 Flexor pollicis longus تاکنده دراز شست دست
 Floor sit-up دراز و نشست روی زمین
 Front squat اسکوات از جلو
 Frontal or lateral or coronal plane سطح فرونتال (عرضی)
 Gastrocnemius عضله دو قلو
 Glenoid حفره دوری
 Gliding joint مفصل سطح
 Gluteals عضلات سرینی
 Gluteus maximus عضله سرینی بزرگ
 Gluteus medius and minimus سرینی میانی و کوچک
 Good morning lift حرکت سلام صبح‌خیز
 Gracilis عضله راست داخلی
 Hack squat هاک اسکوات
 Hammer curl جلو بازو چکشی
 Hamstrings هم‌ترینگ (پشت ران)
 Hand spacing فاصله دست‌ها
 Hand/feet variations میله‌های متفاوت
 Hanging leg raise بالا آوردن پاها به حالت آویزان
 سرشانه دمبل خمیده با تکیه دادن سر
 Head-supported dumbbell raise
 High-pulley curl جلو بازو سیم‌کش از بالا
 Hing joint مفصل قرقره‌ای (لولایی)
 Hip abductors دورکننده‌های ران
 Hip adductors (inner thigh) نزدیک‌کننده‌های ران (بخش داخلی ران)
 Hip flexor machine تمرین عضلات خم‌کننده مفصل ران با دستگاه
 Horizontal abduction and adduction دور شدن و نزدیک شدن افقی
 بازو
 Humerus استخوان بازو
 Humerus bone
 Hyperabduction دور شدن بیش از حد (هیپراکشن)
 Hyperadduction نزدیک شدن بیش از حد (هیپراکشن)
 Hyperextension باز شدن بیش از حد (هیپراکستنشن)
 Hyperflexion خم شدن بیش از حد (هیپرفلکشن)
 Iliocostalis خاصه‌های
 Iliopsoas سوتر خاصه‌های
 Incline barbell press پرس بالا سینه با هالتر
 Incline cable fly پرواز سیم‌کش روی میز شیب‌دار

Incline dumbbell curl
جلو بازو با دمبل روی نیمکت شیبدار

Incline dumbbell fly
پرواز با دمبل روی نیمکت شیبدار (صلیب بالاسینه)

Incline dumbbell press
پرس بالا سینه با دمبل

Incline leg raise
بالا آوردن پاها روی نیمکت شیبدار

Incline leg raise with weight
بالا آوردن پاها روی نیمکت شیبدار با وزنه

Incline lumbar extension
فیله کمر روی نیمکت شیبدار

Incline oblique crunch
کرنج پهلو روی نیمکت شیبدار

Incline side raise
بالا آوردن دمبر از پهلو به حالت مایل (شیبدار)

Infraapostatus
عضله تحت خاری

Inhale
دم

Intercostals
عضلات بین دنده‌ای

Internal oblique
عضله مایل داخلی (پا مایل کوچک)

Internal rotation
چرخش داخلی

Interoscous ligaments
رباط بین استخوانی

Inversion
اینورشن معج. پا، حرکات است که طی آن لبه داخلی پا متعادل به داخل بدن می‌شود.

Inward (medial)
چرخش داخلی

Inchman
برجستگی درگی

Knee cap
کاسه زانو

Knee-up
بالا آوردن زانو

Kneeling leg curl
پشت ران با دستگاه به حالت زانو زدن

Lateral deltoid
دلتوئید جانبی

Lateral flexion
خم شدن جانبی (فلکشن جانبی)

Leg extension
جلو ران با دستگاه

Leg press
پرس پا

Levator scapula
بالا برنده کتف (یا عضله‌ی گوشه‌ای)

Linea alba
خط سفید

Longissimus
طویل

Low-pulley cable fly
پرواز سیم‌کش از پایین

Lumbar extension
فیله کمر

Lumbar region
ناحیه کمری

Lunge
نیچی

Lying dumbbell external rotation
چرخش خارجی عضلات شانه با دمبل به حالت درازکش

Lying leg curl
پشت ران با دستگاه خوابیده

Lying triceps extension
پشت بازو با هالتر به حالت درازکش

Machine calf raise
ساق پا با دستگاه پرس پا

Machine chest press
پرس سینه با دستگاه

Machine crunch
کرنج پا با دستگاه

Machine crunch with chest pad
کرنج دستگاه پا با بالشک سینه

Machine curl
جلو بازو لاری با دستگاه

Machine delta press
پرس زیر سینه‌ای با دستگاه

Machine dip
دبپ پارالل با دستگاه

Machine donkey calf raise
ساق پا با دستگاه

Machine fly
تمرین پرواز با دستگاه

Machine incline press
بالا سینه با دستگاه

Machine lateral raise
سرشانه طرفین با دستگاه

Machine lift
لیفت با دستگاه

Machine lumbar extension
فیله کمر با دستگاه

Machine oblique crunch
کرنج پهلو با دستگاه

Machine row deltoid fly
حرکت پروانه دلتوئید خلفی با دستگاه

Machine rope crunch
کرنج سیم‌کش با دستگاه

Machine row
پارویی با دستگاه

Machine shoulder press
پرس شانه با دستگاه

Machine shrug
شراک با دستگاه

Machine squat
اسکوات با دستگاه

Machine upright row
پارویی ایستاده با دستگاه

Mechanical advantage
مزیت مکانیکی

Median plane
سطح میانی

Myology
عضله‌شناسی

Navel
ناف

Neutral grip
گرفتن طبیعی

Nipple area
ناحیه نوک پستان

Nonaxial joint
مفاصل بدون محور

Oblique crunch
کرنج عضلات مایل شکمی (کرنج پهلو)

Otoclameen process
زائنده آرنجی

One - leg press
تمرین پرس پا با یک پا

One-arm bent-over cable Raise
بالا آوردن سیم‌کش به حالت خمیده با یک دست

One-arm cable curl
جلو بازو سیم‌کش با یک دست

One-arm dumbbell lateral raise
سرشانه دمبل از طرفین با یک دمبل

One-arm machine curl
جلو بازو لاری با دستگاه یک‌دستی

One-arm machine fly
تمرین پرواز با دستگاه با یک دست

One-arm machine lateral raise
سرشانه دستگاه با یک دست

One-arm pushdown
پشت بازو سیم‌کش با یک دست

One-arm seated cable row
پارویی سیم‌کش نشسته با یک دست

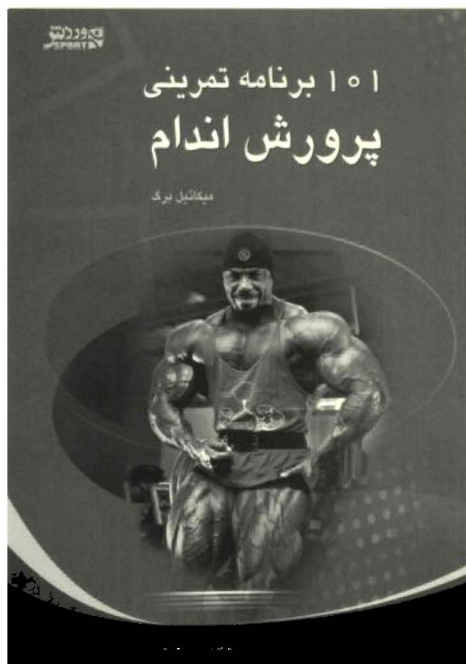
One-arm variation	تمرین به شکل یک دستی	Revers hach squat	هاک اسکوات برعکس
One-leg calf raise	ساق با یک پا	Revers wrist curl	مع دست با هالتر برعکس
One-leg extension	جلو زدن دستگاه با یک پا	Reverse barbell curl	جلو بازو با هالتر دست برعکس. کراس اور (ضربدر)
one-leg press	پرس با یک پا		با سیم کش به حالت معکوس
Outward (lateral)	چرخش خارجی	Reverse cable crossover	کراچ معکوس
Palmaris longus	کف دستی طولی	Reverse crunch	جلو بازو دمبل معکوس
Patellar	استخوان کشکک	Reverse dumbbell curl	پشت بازو دست برعکس
Pank	اوج، ستیخ	Reverse grip	پرس سینه با گرفتن برعکس دست
Peck-deck fly	پرواز با دستگاه پک - دک (پروانه)	Reverse grip bench press	
Pectoralis major	عضله سینه‌ای بزرگ	Reverse-grip pushdown	پشت بازو سیم کش معکوس (دست برعکس)
Peripheral ligaments	رابطه‌های محیطی	Reverse wrist curl	مع دست با هالتر برعکس
Pectorans longus and brevis	نازک نر بلند و کوتاه	Rhomboid major	متوازی الاضلاع بزرگ
Pivot joint	مفصل استرانه‌ای	Rhomboid minor	متوازی الاضلاع کوچک
Planterflexion	پشتار فلکشن	Rhomboids	متوازی الاضلاع
Positioning	وضعیت بدن	Rib	دنده
Posterior deltoid	دلتوئید خلفی	Rope attachment	گرفتن طناب
Powerlifters	پاورلیفترها	Rope crunch	کراچ با طناب
Preacher bench	مع دست با نیمکت لاری (پرچر)	Rope oblique crunch	کراچ پهلو با طناب
Preacher bench wrist curl	تمرین مع روی نیمکت لاری	Rope pushdown	پشت بازو سیم کش با طناب
Preacher curl	جلو بازو لاری (پرچر)	Rotation to left or right	چرخش به چپ یا راست
Pronated grip	گرفتن با چرخش داخلی مساعد	Romator cuff	چرخنده‌های شانه
Pronator quadratus	مربع درون گرداننده	Sacrospinalis	خاجی شوکی
Pronator teres	درون گرداننده مدور	Saddle joint	مفصل زینی
Protraction	پروتراکشن: حرکت استخوان کف به طرف بیرون از خط میانی بدن به طوری که از ستون مهره‌ها دور شود و له داخلی استخوان کتف تقریباً به موازات ستون مهره‌ها باقی بماند.	Sagittal or anteroposterior plane	سطح ساجیتال (سهمی)
Pubic bone	استخوان عانه (شرمگاهی)	Sarotmus	خیاطه
Push-up	شنا روی زمین	Seald crossover	کراس اور نشسته
Quadratus lumborum	مربع کمری	Seated barbell calf raise	ساق پا نشسته با هالتر
Quadriceps	عضله چهار سر ران	Seated bent-over dumbbell raise	سرشانه دمبل خمیده در حالت نشسته
Radioulnar joint	مفصل زنده زیرین زنده زیرین	Seated cable row	پارویی سیم کش نشسته
Radius	زند زیرین	Seated calf raise	ساق پا با دستگاه نشسته
Range of motion	دامنه حرکتی	Seated dumbbell lateral raise	سرشانه دمبل از طرفین به حالت نشسته
Rear deltoid	دلتوئید خلفی	Seated leg curl	پشت ران به حالت نشسته
Rear shing	شرایک از پشت	Seated triceps press	پشت بازو با هالتر به حالت نشسته
Rectus abdominis	راست شکمی		عضله نیم خشایی
Rectus femoris	عضله راست رانی	Semimembranosus	عضله نیم وتری
Rehabilitation	توانبخشی	Semitenidinosus	
Resistance	مقاومت	Serratus anterior	عضله دندانه‌ای قدامی (پا دندانه‌ای بزرگ)
Retraction	ریتراکشن: عکس حرکت دور شدن است و به برگشت و نزدیک شدن کتف به خط میانی بدن گفته می‌شود. در چنین حالتی از وسعت شانه کاسته می‌شود و شانه‌ها نیز به هم نزدیک می‌شوند.	Short bar attachment	گرفتن میله کوتاه
Retracting strap	شرایک با نزدیک کردن کتف	Shoulder	شانه
		Shoulder blade	تپه استخوان کتف
		Straps	بلا اتداختن شانه (شرایک)

Single dumbbell front raise	بالا آوردن تک دمبل از جلو
Single-dumbbell seated triceps press	پشت بازو نشسته تک دمبل
Sit-up	دراز و نشسته
Smith machine	دستگاه اسمیت
Smith machine lunge	قیچی با دستگاه اسمیت
Smith machine raise	ساق پا با دستگاه اسمیت
Soleus	عضله نعلی شکل
Spinalis	شونگی
Sprint	ستون فقرات
Straux	طرز ایستادن
Standing calf raise	ساق پا ایستاده با دستگاه
Standing dumbbell curl	جلو بازو با دمبل ایستاده
Standing leg curl	پشت ران با دستگاه ایستاده
Standing oblique cable crunch	کرنج پهلوی با سیمکش به حالت ایستاده
Serratus	استخوان جناغ
Stiff-leg dead lift	لیفت مرده پا صاف
Sumo	کشتی سومی ژاپن
Sumo-style dead lift sumo	لیفت مرده به سبک سومو
Supinated grip	گرفتن با چرخش خارجی ساعد
Supinator	عضلات چرخاننده خارجی
Supported reverse cable crossover	کراس اوور معکوس با تکیه‌گاه
Supraspinatus	عضله فوق خاری
Synarthrosis or immovable Articulations	مفاصل غیرمتحرک یا ثابت
Synchondrocs	بافت غضروفی
Synergist	عضلات همکار
Synovial membrane	کیسه زلایی
T-bar row	پارویی با میله T شکل
Talus bone	استخوان قاپ
Tendon	اشکی
Tensor fascia latae	کشنده پهن نیام
Teres major	گرد بزرگ
Teres minor	گرد کوچک

Tibia	استخوان درشت نی
Tibialis anterior	ساقی قدامی
Tibialis posterior	ساقی خلفی
Toe flexion and extension	بازکننده‌ها و خم‌کننده‌های انگشتان پا
Trajectory	مسیر حرکت
Transverse or horizontal plane	سطح هوریزونال (افقی)
Transversus abdominus	لایه عرضی شکمی
Trapezius	عضله دوزنه‌ای
Triaxial	مفاصل سه محوری
Triceps	عضله سه سر بازویی
Triceps pushdown	پشت بازو سیمکش
Twisting sit-up	دراز و نشسته همراه با چرخش تنه
Tibia	زند زیرین
Unaxial joint	مفاصل تک محوری
Unilateral	تمرینات یک طرفه
Upper pectoralis	بخش بالایی عضله سینه‌ای
Variable-grip dumbbell fly	زیر سینه با دمبل همراه با تغییر جهت دمبل‌ها
Variable-grip dumbbell front raise	بالا آوردن دمبل از جلو با تغییر جهت دست‌ها
Variable-grip dumbbell press	پرس با دمبل با تغییر جهت دست‌ها
Vastus intermedius	عضله پهن میانی
Vastus lateralis	عضله پهن خارجی
Vastus medialis	عضله پهن داخلی
Vertical leg raise	بالا آوردن پا به حالت عمودی
Walking lunge	قیچی با گام برداشتن
Wide-grip pull down	کشش به پایین دست باز
Wide-grip pull-up	کشش بارفیکس دست باز
Wrist curl	مچ دست با هاتر
Wrist extension	عضلات بازکننده مچ دست
Wrist flexion	عضلات خم‌کننده مچ دست
Wrist joint	مفصل مچ دست
Wrist roller	چرخش مچ دست

منابع و مآخذ پیوست

۱. آریزوری، پابلو، و اسکات، آلان، پرو، ترجمه: دکتر حسن حبیبی، نشر علم، تهران، ۱۳۷۱
۲. جرج کیناسیس، ترجمه: دکتر محمد علی باقری، انتشارات فرهنگ ورزش، تهران، ۱۳۷۷
۳. کاتالانسی، ترجمه: دکتر علی باقری، انتشارات فرهنگ ورزش، تهران، ۱۳۷۷
۴. مکاتونی، دکتر، پرو، ترجمه: دکتر حسن حبیبی، نشر علم، تهران، ۱۳۷۱
۵. مکاتونی، دکتر، پرو، ترجمه: دکتر حسن حبیبی، نشر علم، تهران، ۱۳۷۱
۶. مکاتونی، دکتر، پرو، ترجمه: دکتر حسن حبیبی، نشر علم، تهران، ۱۳۷۱



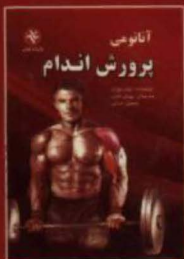
جدیدترین کتاب پرورش اندام

تمام رنگی - گلاس

قطع: رحلی - ۱۶۰ صفحه

قیمت: ۱۵۰۰۰ تومان

این کتاب باید در ساق ورزشی
هر بدنسازی وجود داشته باشد



BODYBUILDING Anatomy

اگر یکی از میلیون ها نفری هستید که پرورش اندام کار می کنید
از این کتاب نمی توانید به سادگی بگذرید. این کتاب مثل اشعه ایکس
برای شناسایی و تشخیص هر تمرین عمل می کند.
آناتومی پرورش اندام یک چشم انداز درونی است که به وسیله
آن به عضلات هنگام فعالیت می نگرید.



بامداد کتاب

تهران، خیابان انقلاب، خیابان ۱۲ فروردین، ابتدای نظری شرقی

تلفن: ۵-۶۶۴۸۱۳۴۳

شماره ۱۰۰



9 789642 060085